Med. g. 267 k

physiologischer, path

Abhan

über

Ha

D. Friedri

Erst

Dr

bei P. G

1

Med. g. 267 ba

Sammlung

physiologischer, pathologischer und therapeutischer

Abhandlungen

über die Sinne.

Herausgegeben

von

D. Friedrich August Klose.

Erstes Heft.

Dresden,
bei P. G. Hilscher.
1821.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

B

Seinem verehrten Oheim

Herrn

D. Friedrich August Röber

großherz sächs. weimarischem Hofrathe, resignirtem
Mitgliede des königl. sächs. Sanitätskollegii ꝛc.

aus inniger Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Herausgeber.

Die Bestim

gen practisc

neuesten Be

Gebiete der

sionen kenne

reich darübe

Schriften sel

noch Gelegen

sten Abhandlu

oder im Ausz

erscheinen dah

den Praktiker

wahl derselben

Vorrede.

Bestimmung dieser Sammlung ist, diejeni-
praktischen Aerzte und Wundärzte, welche die
en Bereicherungen unserer Wissenschaft im
te der äußeren Sinne nicht blos aus Recen-
kennen lernen wollen, und die doch die zahl-
darüber erschienenen, besonders ausländischen
ten selbst zu lesen, weder hinreichende Zeit,
Gelegenheit haben, mit den achtungswerthe-
bhandlungen in deutsche Sprache vollständig
n Auszuge übersetzt, zu unterrichten. Es
en daher nur solche Abhandlungen, die für
aktiker brauchbar sind, und es wird bei Aus-
erselben mehr auf die schon vortheilhaft be-

urtheilten, als auf die erst kürzlich erschienenen Rücksicht genommen werden.

Das zweite Heft wird dem ersten bald folgen.

Möge dieses Unternehmen recht Vielen nützlich werden! —

Dresden, am 18. Juli 1821.

D. Klose.

Inhalt.

Ueber Iritis, von Benjamin Travers. Seite 1.

Ueber die vor den Augen herumfliegenden Körperchen (Nuages voltigeans.), von Demours. . . . . 28.

Nachricht von einer im Auge kürzlich entdeckten Haut, von Arthur Jacob. . . 35.

Ueber einige Krankheiten des äußern Ohres, von Monfalcon. . . . . 41.

Ueber die Krankheiten des innern Ohres, von Saissy. . . . . 56.

U e h

Ben

Die Entzündu
rsteht entwed
ilung von der
n der Regenbog
aber unter dem
luges liegende E
Sie erscheint
Rheumatismus,
seuche bei und m
letztere Art will ic
Beim Gebrau
theils mit, theils
funden, daß ich
frage, ob er vor
Quecksilber genomm
Seuche kaum anders

*) S. Surgical Ess
Travers, Part I,

eber Iritis

von

Benjamin Travers *).

---

tzündung der innern Häute des Auges
entweder in ihnen selbst, oder durch Mit-
von den äußern Häuten; sie spricht sich
Regenbogenhaut deutlich aus; ich verstehe
er dem Worte Iritis die im Innern des
gende Entzündung.

erscheint in Verbindung mit chronischen
smus, mit Gicht, mit allgemeiner Lust-
und nach Anwendung des Quecksilbers;
will ich hier hauptsächlich abhandeln.

Gebrauche des Quecksilbers habe ich sie
theils ohne sekundäre Zufälle so oft ge-
aß ich jeden an Iritis Leidenden zuerst
er vor kurzem venerisch gewesen, oder
genommen. Sie kommt in der Lust-
anders vor, als wenn der Körper mit

---

gical Essays by Astley Cooper and Benjam.
Part I. Lond. 1818.

Quecksilber gesättigt; ist daher von einigen als Symptom der allgemeinen Syphilis, von andern aber als Symptom der Merkurialvergiftung angesehen worden. Sie kann auch von einer äußern Ursache entstehen, welcher sich der Kranke während der Merkurialimprägnation aussetzt.

Es ist merkwürdig, daß 1) die Entzündung der Ader- und der Regenbogenhaut oft mit Krankheiten des Rachens, der Haut und der Knochen vorkommt, sowohl bei Syphilis, als beim Rheumatismus, und 2) das Quecksilber bei Entzündung der Beinhaut, bei Hautkrankheiten und bei Knochenauftreibungen eben so trefflich wirkt, als bei Entzündungen und Ausschwitzungen in den Häuten des Auges.

Wenn Jemand, dessen Körper mit Quecksilber angefüllt ist, eine Augenentzündung bekommt, so beschränkt sie sich nicht auf die Bindehaut, sondern ergreift auch die innern Häute. Brachen nach dem Gebrauche des Quecksilbers Pusteln aus, so habe ich niemals Iritis, wohl aber Entzündung der Bindehaut der Augenlieder gefunden.

Die Schmerzen bei der Iritis sind rheumatischer Art, und ergreifen besonders Gelenke und Muskeln; sie sind aussetzend, und nehmen zu, wenn der Kranke sich der kalten oder feuchten Luft aussetzt; daher kommen sie bei Wohlhabenden seltner vor.

In manchen Subjekten habe ich zugleich Schanker an der Eichel, Bubonen und Iritis mit Schmerzen und Ausschlägen gefunden, nach mehr oder weniger ansehnlichem Gebrauche von Quecksilber. Die Augenentzündung und der Ausschlag, welche durch dasselbe Mittel geheilt werden, kommen leicht wieder und zwar schlimmer; die Schmerzen werden durch dieses Mittel zuweilen erleichtert, oft vermehrt, selten oder nie gehoben. Beide Symptome weichen in einem gewissen Grade der Salpetersäure; allein die Augenentzündung kehrt zurück, und verlangt zu ihrer Heilung Quecksilber.

Zu Anfange der Iritis ist die Bindehaut geröthet, das Auge empfindlich, die Haargefäße der Regenbogenhaut führen rothes Blut, die Pupille ist zwar wenig beweglich, doch fast ganz rund; in der hintern Kammer und an der Regenbogenhaut keine Spur von ausgeschwitzter Lymphe; zuweilen auf ihr etwas ausgetretnes Blut; drückender Schmerz, besonders im Augapfel. Späterhin wächst die Regenbogenhaut an, der Pupillenrand wird dick und unbeweglich, mit ausgeschwitzter Lymphe besetzt; die Gefäße der Bindehaut sind dichter beisammen und dunkler, besonders in der Nähe der Hornhaut, um welche sie einen ansehnlichen Gefäßring bilden, welcher wahrscheinlich durch die angeschwollenen Ciliargefäße noch mehr hervortritt; die Pupille ist länglich, viereckig, vieleckig; ein Klumpen oder ein breiter

Streifen Lymphe liegt an einem oder an jedem Winkel des Randes, manchmal mitten auf der Regenbogenhaut, selten am Ciliarrande; der Schmerz hat den Charakter der Hemikranie, ist remittirend und des Nachts fast unerträglich.

Es giebt auch eine chronische Entzündung der Regenbogenhaut, welche sich von der akuten besonders durch die allmähliche Zunahme, den verhältnißmäßig geringen Schmerz, und dadurch unterscheidet, daß sie den ganzen Augapfel und die Augenhöhle ergreift, ferner durch die geringe äußere Entzündung, durch die fast unmerkliche Menge der ergossenen Lymphe und oberflächliche, braune Hornhautgeschwüre. Die Regenbogenhaut verliert ihre Farbe mehr oder weniger.

Die auf Syphilis folgende Augenentzündung hat, nach meinen Beobachtungen, nichts Eigenthümliches, als die Farbe der Bindehaut und der harten Haut und die abgesonderte Lymphe.

Die Behandlung dieser Krankheit ist in den meisten Fällen glücklich.

Nun will ich einige von mir behandelte Fälle erzählen.

Erster Fall. — 8. Febr. 1816. — W. 30 Jahre alt, hatte seit einigen Wochen eine Entzündung des linken Auges, welche, während der Salivation, bei einem Schanker am weichen Gaumen, welcher dabei heilte, entstanden war. Am Auge

fand ich die Bindehaut voll rother Gefäße, besonders um die Hornhaut herum, wo sie einen deutlichen Kreis bildeten; die Regenbogenhaut unverändert in der Farbe, fast ohne Bewegung: die Pupille, obschon nicht sehr zusammengezogen, doch durch die adhäsive Entzündung nicht vollkommen rund; das Gesicht verdunkelt. — Ich verordnete: Hydrarg. subniur gr. ij. Opii gr. ß. f. pill. noc. maneq. sumend. Haust. aperit. p. re necess. —

20. Febr. Der Mund etwas wund; die Augenentzündung schnell gemindert. — Mit den Pillen fortzufahren.

7. März. Geheilt entlassen.

W. ging nun wieder in seinen Dienst, und bekam chronischen Rheumatismus und einen Rückfall von Augenentzündung. Diese war nicht bedeutend, und heilte bald durch Blutigel und Abführungen. Die Schmerzen wurden durch pulv. Ipecacuanhae compos. in kleinen Dosen und durch die Abkochung der Sarseparille gehoben. Der Rückfall kam von Erkältung beim Waschen der Pferde.

Zweiter Fall. — 23. März 1816. B. vierzig Jahre alt, hatte vor fünf Monaten Schanker am Rande der Harnröhrenöffnung; er weiß nicht gewiß, ob seine Arznei Quecksilber enthalten habe; der Mund aber wurde ein wenig wund. Drei Monate nachher bekam er einen Ausschlag an der Brust; dieser ist nun über den ganzen Körper ver-

breitet, dünn, schuppig, hellbraun; einen Monat nach Ausbruch desselben entzündete sich das linke Auge; es wurden sogleich örtliche Mittel angewendet, wornach sich die Entzündung allmählich verlor; allein das Sehvermögen kehrte nicht zurück. Jetzt ist die Regenbogenhaut an die verdunkelte Kapsel befestigt, die Pupille verunstaltet und unbeweglich; an ihrem Rande sind weiße Fäden zu sehen. Seit drei Wochen ist nun das rechte Auge entzündet, die Gefäße der Bindehaut sind roth und um den Rand der Hornhaut dicht beisammen; die Pupille zusammengezogen; auf der Regenbogenhaut Klumpen Lymphe, deren einer bis zur Hornhaut geht, an der Basis rund ist und organisirt zu werden anfängt. Obschon die Hornhaut durchsichtig ist, so scheinen doch die Feuchtigkeiten dick, und das Gesicht ist sehr vermindert. Beim Anblicke des Lichtes fast kein Schmerz, mehr aber des Nachts. Ich gab: Hydr. submur. gr. j. Opii gr. $\frac{1}{4}$. f. pill. quater indies sumend.

1. April. Der Mund etwas angegriffen; der Ausschlag im Abnehmen, die Entzündung der Bindehaut und die Menge der Lymphe vermindert, die wäßrige Feuchtigkeit durchsichtiger, das Gesicht verbessert. — Fortzufahren.

20. — Der Ausschlag und die Lymphe an der Regenbogenhaut sind weg, die Pupille ist noch

unregelmäßig, aber das Auge hell und gesund; das Gesicht hergestellt. Entlassen.

Dritter Fall. — 26. Sept. 18 6. E... 17 Jahre alt, hatte vor zehn Monaten Schanker an der Ruthe, welche durch innere und äußere Anwendung des Quecksilbers heilten; der Mund war etwa durch einen Monat etwas angegriffen. Zugleich hatte er eine leichte Entzündung des rechten Auges, welche man der eingetretenen Kälte zuschrieb, und war an mehrern Theilen des Körpers ausgeschlagen. Die Augenentzündung wurde heftiger, das Gesicht nahm ab, es zeigten sich Schmerzen im Kopfe, und an der Eichel viele Feigwarzen. Er bekam im Suphospitale viel Quecksilber und wurde geheilt entlassen. Hernach aber setzte er sich oft der abwechselnden Witterung aus; Augenentzündung und Ausschlag kamen daher wieder. Jetzt hat er Phymosis von den Feigwarzen; die Bindehaut des linken Auges ist roth, die der Augenlieder körnig, die Regenbogenhaut sehr entfärbt, an der theilweise verdunkelten Linsenkapsel befestigt; die Pupille zusammengezogen, unregelmäßig, einige Klumpen Lymphe in der vordern Kammer, die Blutgefäße haben. Der Ausschlag ist flechtenartig in umschriebenen Haufen an den Armen, Schultern und auf dem Rücken; im Gesichte mehr zusammengedrängt, aber von demselben Charakter. Es bilden sich Schorfe, die Farbe ist kupferbraun und

kein Jucken da. — Ich verordne: Arteriotomie zu sechszehn Unzen. Ungt. hydrarg.

5. Oktbr. Der Mund war zwei Tage lang wund. Das Ansehn des Ausschlages hat sich geändert, die Röthe der Bindehaut gemindert, die Lymphe bis auf einen Klumpen verkleinert, sieht aber röther. Verordnung: Belladonna.

9. — Die Lymphe ziemlich eingesogen, die Kapsel ganz dunkel, das Gesicht verloschen, der Ausschlag heilt.

16. — Die Lymphe ganz eingesogen. Belladonna hat auf die Pupille keine Wirkung geäußert.

23. — Der Ausschlag ganz geheilt, die Phymosis durch Einspritzungen von lotio nigra (calomel et aq. calcis) zurückgebracht, die Warzen abgeschnitten und die wunde Fläche mit einer Auflösung von schwefelsaurem Kupfer gewaschen.

26. — Wieder eine geringe Entzündung der Bindehaut. Verordnung: Blutigel an die Augenlieder.

30. — Das Auge frei von Entzündung. Auf der verdunkelten Kapsel bilden sich Gefäße. — Entlassen.

Vierter Fall. — 7. Novbr. 1816. H... 23 Jahre alt, hatte im letzten März Schanker und einen Bubo; beides wurde durch Merkurialpillen und das schwarze Waschwasser geheilt. Zwei Mo-

nate nachher bekam er Schmerzen in den Gelenken, welche bis jetzt anhielten. Vom März an hat er unregelmäßig Quecksilber genommen; der Mund gab oft viel Speichel von sich, ohngeachtet er sich allem Wetter aussetzte. Vor drei Wochen wurde das rechte Auge entzündet, und ist so geblieben; ausgebreitete, ungewöhnliche Röthe der Bindehaut, in der vordern Kammer eine große Menge flockiger Lymphe, welche mit der wäßrigen Feuchtigkeit vermischt zu seyn scheint, die Regenbogenhaut verschlossen, die Hornhaut leicht getrübt. Er klagt über einen heftigen, tiefliegenden Schmerz im Augapfel, in der Augenhöhle, der Stirn und den Schläfen; einfallendes Licht vermehrt den Schmerz. Ausschlag an den Armen, dem Rücken und der Brust; aber keine Schmerzen in diesen Knochen. — Verordnung: Arteriotomie von sechszehn Unzen. Ungt. hydrarg. —

12. Nov. Der Mund etwas angegriffen; der Schmerz vermindert.

20. — Vollkommene Salivation. Das Auge in jeder Hinsicht verbessert; der Schmerz in diesem und in den Gelenken hat aufgehört; das Gesicht viel besser, der Ausschlag vergeht.

4. Decbr. Fährt fort sich zu bessern.

11. — Es wird Waschen verordnet. Das Gesicht ist gut; die Pupille unregelmäßig, trotz dem Gebrauche der Belladonna. — Entlassen.

Fünfter Fall. — 30. Jänner 1817. S... ein Mädchen von achtzehn Jahren hatte vor vierzehn Monaten Schanker an den Geschlechtstheilen und einen Bubo auf jeder Seite, weshalb sie fünf und dreißig Tage nach einander Merkurialsalbe einrieb. Sie blieb nun gesund, bis vor drei Monaten, wo sie von Schmerzen in den Gelenken, die des Nachts zunahmen, und von einem Ausschlage an mehreren Theilen des Körpers befallen wurde. Bald nachher wurden beide Augen entzündet und das linke vor einigen Wochen ganz blind; in diesem ist die Regenbogenhaut sehr entzündet; ein Kreis von chokoladenfarbener Lymphe umgiebt die Pupille; im Gesichte, auf den Armen, dem Rücken und den Schenkeln brachen hie und da kleine, weiße Bläschen hervor, welche aufgiengen und rothbraune Schuppen hinterließen. — Verordnung: Ungt. hydrarg.; an die Augenlieder sechs Blutigel, Plumb. superacetatis ℈. j. Aquae ℥ vj. M. f. collyrium.

10. Febr. Wundseyn des Mundes. Augenentzündung und Ausschlag nehmen ab.

19. — Der Mund war die letzte Woche hindurch sehr wund; die Schmerzen sind sehr vermindert; der Ausschlag ist geheilt; das Sehen ist auf dem kranken Auge noch verloren, aber die Lymphe nicht mehr da, und es ist ganz von Entzündung frei.

12. März. Geheilt entlassen.

Sechster Fall. — 30. Jänner 1817. W... 26 Jahre alt, hatte vor achtzehn Monaten primäre Schanker, welche nach siebenwöchentlichem Gebrauche des Quecksilbers heilten, worauf Schmerzen in den Ellenbogen und den Knieen folgten. Vor zwei Monaten wurde er wieder angesteckt und nahm einige Wochen lang Pillen; die Geschwüre heilten; allein er erkältete sich und bekam, außer Fieber, folgende Zufälle: im Gesichte rosenfarbene, auf dem Schädel, auf den Armen und Schenkeln dunklere Pusteln; die ganze Bindehaut des linken Auges entzündet, die wäßrige Feuchtigkeit etwas trüb, das Sehen vermindert, die Regenbogenhaut noch frei, jedoch das Auge im Innern entzündet, Schmerzen in den Ellenbogen und den Knieen, welche in den frühesten Morgenstunden am schlimmsten sind; das Allgemeinbefinden ungestört. — Verordnung: Haust. aperit. — Acid. nitros. dil. gutt. xx. ter de die. — Pil. hydrar. gr. iij. extr. Rhei gr. v. M. f. pil. om. nocte maneq. sumend.

5. Febr. Geringe Veränderung.

20. — Der Mund nicht merklich angegriffen, das Auge sehr verbessert, der Ausschlag im Verblühen. — Fortzufahren.

1. März. Rückkehr der Entzündung, die harte und die Ader-Haut jetzt sehr ergriffen, der Aus-

schlag ganz weg, hat kleine, rothe Schuppen hinterlassen.

12. März. Die Entzündung hat nachgelassen, die Pupille ist nicht unempfindlich gegen das Licht, das Gesicht ziemlich gut, jedoch durch kleine, vor dem Auge flatternde Körperchen gestört.

22. — Die Pupille zusammengezogen, geringe Verdunkelung der Kapsel. — Extr. Belladonnae.

29. — Seit Anwendung der Belladonna ist die Regenbogenhaut entzündet worden; die Pupille von unregelmäßiger, länglicher Gestalt, an ihren Rändern viel ausgeschwitzte Lymphe, ein deutlicher Klumpen am untern Rande, kein Kopfschmerz. — Verordnung statt aller bisherigen Mittel: Hydr. submur. gr. jß. Opii gr. ¼. M. f. pill. ter die sumend.

Dieser Kranke wurde nach dreiwöchentlichem Speichelflusse geheilt entlassen. Das Gesicht war gut, die Pupille etwas unregelmäßig.

Diejenige Art von Iritis, welche oft auf unrechte Behandlung der entzündeten Bindehaut, oder auf unvorsichtiges Verhalten dabei folgt, wird durch reichliche und wiederholte Aderlässe und kräftige Abführmittel geheilt. Aber die andern Arten von Iritis, primäre und sekundäre, einfache und specifische erfordern ohne Ausnahme den gehörigen Gebrauch des Quecksilbers. Man kann es ohne Rück-

sicht auf das Herkommen der Krankheit dreist gegeben, und ich kenne außer dieser keine Krankheit, welche durch ein bestimmtes Mittel so sicher und schnell zu heilen wäre. Die einzigen Fälle, in welchen das Quecksilber nichts leisten wollte, waren bei sehr alten und schwächlichen Personen, die es nicht vertragen konnten. Oft kommt Syphilis in Verbindung mit Skropheln vor, wo das Quecksilber nicht eher vertragen werden kann, als bis der Körper durch tonische Arzneien und stärkende Diät dazu vorbereitet worden ist. In einem sehr merkwürdigen Falle, bei einem Matrosen, dessen ganzer Körper mit einem dichten, schuppigen, hornartigen Grinde bedeckt war, mußte ich statt der Merkurialpillen dreimal nach einander die Salpetersäure geben, ehe er das Quecksilber anhaltend vertragen konnte, wobei er endlich genas. Viele Fälle könnte ich anführen, wo nicht nur das kranke Organ, sondern der ganze Körper dadurch zu Grunde ging, daß der Kranke dieses Mittel nicht vertragen konnte. In solchen Fällen sollte man es anfangs in ganz kleinen Gaben geben, und dann, nach den Kräften des Kranken, entweder aussetzen, oder allmählich damit steigen.

Die heilsame Wirkung des Quecksilbers in der Iritis ist eine Beobachtung der letzten Jahre, und es wurde erst vor kurzem seine Anwendung auf diejenigen Fälle eingeschränkt, in welchen sich Spu-

ren von Lustseuche zeigen. Viele unsrer Aerzte wollten es nicht während einer aktiven Entzündung geben; doch ist es jetzt durch eine Menge Fälle als ein untrüglich wirksames Mittel in den akutesten Formen und in jeder Art von Iritis erwiesen worden.

Es ist kaum nöthig anzumerken, daß im ersten Zeitraume der akuten Entzündung Aderlässe und Abführmittel wiederholt gegeben werden müssen. Wenn die adhäsive Entzündung schon sehr vorgeschritten ist, bevor man Quecksilber angewendet hat, so kann man Verdunklung und Verwachsung der Kapsel nicht verhüten, auch kann man die Verdunklung nicht heilen; deshalb wende man das Mittel zeitig an.

Denjenigen, welche beobachtet haben, wie leicht Kranke, bei und nach Anwendung des Quecksilbers, Iritis bekommen, muß dessen doppelte Wirkung als Gift und Gegengift sonderbar scheinen; doch bedenkt man den Unterschied zwischen einem gesunden und einem kranken Körper oder Organe, so schwindet dieser scheinbare Widerspruch. Warum soll nicht durch dasselbe Mittel können eine gesunde Regenbogenhat entzündet werden und Lymphe ausschwitzen, und dadurch auch eine entzündete Regenbogenhaut heilen und die Lymphe eingesogen werden? Auf ein durchsichtiges und reines Geschwür der Hornhaut spritze man eine ätzende Flüssigkeit, so

wird Lymphe abgesondert, und es heilt. Auf eine Hornhaut, welche durch Ablagerung von Lymphe verdunkelt worden, spritze man dieselbe Flüssigkeit, so wird die Lymphe eingesogen und die Hornhaut hell werden.

Folgende zwei Fälle mögen beweisen, daß durch Quecksilber hervorgebrachte Krankheiten, durch dieses Mittel wieder geheilt werden können.

Erster Fall. Ein Advokat begab sich am 20. März 1815 zu einem angesehenen Wundarzte, wegen einer Leistenbeule, wofür er ein Liniment bekam. Er wußte gewiß, daß sie nicht venerischer Art sey.

30. — Auf der Vorhaut eine wunde Stelle von zweifelhaftem Ansehen. Er gebrauchte fünf Wochen lang Quecksilber. Die Exkoriation heilte in zwei Tagen.

19. Juli. Die Leistenbeule war in Eiterung übergegangen, nach einer unbedeutenden Ausleerung geheilt. — Er nimmt von jetzt die Chinarinde.

21. August. Geschwüre im Halse und eine kleine Pustel auf der Haut. Zum zweiten Male wurde Quecksilber genommen und zugleich laue Bäder gebraucht. Die Pustel war in fünf Tagen verschwunden. Große Schmerzen in den Beinen und allgemeine Swäche.

23. Septbr. Immer noch Geschwüre im Halse, die für nicht venerisch gehalten wurden. Queck-

silber wurde ausgesetzt, Sassaparille und kohlensaure Soda verordnet.

7. Oktbr. Consilium. Der noch beigezogene Wundarzt, ein Mann vom größten Ansehen, erklärte bestimmt, daß in diesem Falle keine Syphilis da sey, rieth, die Sassaparille und die Soda fortzubrauchen, ferner ein Gurgelmittel von Rosenhonig, Alaun, Myrrhentinktur und irgend einem Aufgusse.

10. — Wurde verordnet: Pulv. Ipecacuanhae comp. (P Doweri) und an den Hals ein Umschlag von Brod und Milch.

14. — Der Hals wird täglich schlechter, und zum dritten Male Quecksilber, unter Leitung des zuerst gerufenen Wundarztes, ferner ein Gurgelwasser mit Sublimat gegeben. Sechs Wochen lang wird damit fortgefahren.

30. Novbr. Abkochung der Sassaparille mit kleinen Gaben von Brechweinstein verordnet.

11. Decbr. Entzündung beider Augen; dagegen Kalkwasser mit Sublimat.

27. — Consilium mit einem ausgezeichneten Arzte. Decoctum corticis Per. c. extr. Conii; Pil. submur. hydrarg.

3. Jänner 1816. Das Gesicht auf dem linken Auge fängt an heller zu werden; das linke ist blind; zwei Tropfen vinum opii wurden Nachts in das linke Auge getropft; Blutigel an die Schläfe, Blasenpflaster hinter die Ohren.

21. Jänner. Mit exit. China wird allmählich
gen, China ausgesetzt, der Puls zu 130 Schlä-
arger Husten und stetes Spucken.

5. Febr. Die Salzsäure war mit großem Vor-
angewendet worden; das linke Auge ist im-
noch blind. Es werden Blutigel an die Au-
der verordnet, und alle Arznei bei Seite ge-

Nun wurde ich gerufen. Der Rachen war sehr
und der weiche Gaumen mit einer dünnen,
Kruste von Lymphe bedeckt. Patient konn-
schwierig den Rachen zeigen, welcher gegen
wirkung der Luft sehr empfindlich war; auch
er fast gar nicht schlucken. Das linke Auge
nisirt durch gänzliche Verwachsung der Re-
nhaut mit der Hornhaut. Auf dem rechten
die Entzündung sehr weit vorgerückt, und
von Desorganisation; die Regenbogenhaut
nphe überzogen, die Pupille unbeweglich,
dehaut von rothen Gefäßen aufgetrieben;
n sehr vermindert; Patient ist sehr schwach
findlich, hat einen schnellen, fadenförmigen
nd athmet häufig.

– Ich rieth, sogleich wieder Quecksilber
chen. Dagegen sträubten sich der andre
Wundarzt hartnäckig, und es wurde be-
noch fünf Tage zu warten, einstweilen

aber die Salzsäure und Bähungen mit Mohn ver-verordnet.

13. Febr. Das rechte Auge viel schlimmer, Patient fast blind. Mein Rath wurde nun befolgt. ℞. Hydr. c. creta gr. v. Submur. hydr. gr. ß. M f. pil. bis die sumend. Blutigel; ein Fontanell in den Nacken zu setzen.

23. — Der Mund hat, in weniger als einer Woche, ein kleines Geschwür bekommen; die Entzündung sehr vermindert, das Gesicht allmählig besser werdend.

28. — Da das Auge schnell hergestellt ist, so wird das Quecksilber ausgesetzt. Extr. Sassaparillae mit Chinaabkochung fleißig zu nehmen.

30. März. Der Hals gesund, Allgemeinbefinden großentheils hergestellt, Appetit täglich besser, ruhiger Schlaf, Patient wird fleischich.

August 1817. Ich habe neulich erfahren, daß dieser Mann keinen Rückfall gehabt; das rechte Auge ist vollkommen gut und er sehr gesund.

Zweiter Fall. Ein vier und zwanzigjähriges, zartes Frauenzimmer hatte heftige Schmerzen im Vordertheile des Kopfes und am linken Schlafe, krampfhafte Schmerzen in den Waden und allgemein zerstörte Gesundheit, welche sie einem vernachlässigten Schnupfen zuschrieb. Nachdem man lange Zeit, die Kopfschmerzen zu lindern, vergeblich Mittel gebraucht hatte, so ward sie im Decem-

der genöthigt, in das Hospital zu gehen. Hier mußte sie Merkurialpillen nehmen, und zweimal die Woche Blutigel setzen. Sie nahm die Pillen, da kein Speichelfluß eintrat, dreimal täglich, außer einigen Intermissen, drei Monate lang. Bei ihrer Aufnahme war das rechte Auge etwas entzündet, erholte sich aber bald wieder; zwei Monate nachher schlief sie unter einem offenen Fenster, bekam einen tüchtigen Schnupfen und Entzündung des rechten Auges; diese befiel nur die äußern Häute und wurde durch einige Blutigel an die Schläfe geheilt. Sie verließ das Hospital von den Schmerzen sehr erleichtert, aber nicht befreit.

Etwa sechs Wochen nachher bekam sie einen bedeutenden Schnupfen, darauf Anschwellung der Mandeln und benachbarten Drüsen, Halsweh und abermals Entzündung des rechten Auges, eine Geschwulst auf dem rechten Schienbeine, ein wenig unter dem Knorren; sie war schmerzhaft, aber die Haut nicht entfärbt.

Vierzehn Tage nachher wendete sie sich an mich wegen schon tief eingreifender Augenentzündung; die Pupille zusammengezogen, unregelmäßig, braune Lymphe bedeckte die nach dem äußern Winkel gelegene Hälfte der Regenbogenhaut, und nahm über ein Drittheil der vordern Kammer ein; Hornhaut und Feuchtigkeiten trüb; die harte Haut sahe bleifarben, und der Augapfel schien seine Kugelge-

stalt verloren zu haben, vielleicht durch Verminderung des Glaskörpers; auf dieser Seite sehr heftige Hemikranie; ihre Kräfte waren sehr herabgesunken, und sie hatte auf dem kranken Auge kaum einen Schein. Ich nahm sie in das Hospital auf, nahm durch Schröpfköpfe und Blutigel tüchtig Blut aus dem Schlafe und den Augenliedern, und gab darnach Calomel et Opium in pill. Diese bekamen nicht. Nun gab ich den Sublimat mehrmals täglich; dann früh und Abends extr. Hyoscyami. Es trat bald Speichelfluß ein, und die Augenentzündung nahm allmählich ab. Unter Anwendung der Belladonna wurde die Lymphe schnell eingesogen und das Gesicht täglich heller. Die Geschwulst am Schienbeine wurde größer, schmerzhafter, und da sie deutlich Eiter enthielt, so öffnete ich sie während eines hysterischen Anfalles.

1. Oktbr. Das Auge und das Sehen sind zum Erstaunen wieder hergestellt und die Pupille rein. Das Allgemeinbefinden ist auch besser; allein am Beine eine ziemlich ausgedehnte Entzündung von rothlaufartigem Charakter mit bedeutender Geschwulst und Spannung. Patientin erlaubte, aus Furchtsamkeit, nicht die Oeffnung. Sie versicherte standhaft, noch nie mit Personen des andern Geschlechtes etwas zu thun gehabt zu haben.

1. März 18 8. Die Kranke war seitdem mit kurzen Intermissen ungesund, litt besonders an chro-

nischer Entzündung der Leber mit sehr gestörter Verdauung. Aus der Entzündungsgeschwulst war ein übelartiges und hartnäckiges Geschwür geworden, das oft sehr schmerzte, und mit dem Zustande des Verdauungssystemes in enger Verbindung stand; das Auge stets gesund.

Wie sind diese und ähnliche Fälle anders zu erklären, als indem man annimmt, daß das jetzt heilsame Arzneimittel früher schädlich gewesen sey. Vom Quecksilber kann man billig sagen: nisi paret, imperat. Täglich sieht man Beispiele seiner nachtheiligen Wirkungen wegen unrichtiger Menge oder Form, oder wegen Vernachlässigung der nöthigen Vorsicht.

Wenn auch das Quecksilber in manchen Fällen während und nach seiner Anwendung eine einfache Entzündung, ein Fieber, oder in einem kachektischen Subjekte eine specifische Entzündung hervorbringt, so ist doch nicht zu leugnen, daß es, gehörig gebraucht, dieselben Krankheiten heilt. Es ist in allen Arten von Iritis gleich wirksam; sie sey syphilitisch oder nicht, primär oder sekundär.

Aus den angeführten Fällen dürften sich wohl folgende zwei Schlüsse ziehen lassen:

1) Die Wirkung des Quecksilbers gegen Entzündung, besonders gegen die adhäsive, geschieht dadurch, daß es den Fieberreiz mindert, dem Herzen, den Arterien und dem Capillargefäßsysteme den

und Einsaugung befördert.

2) Daß das Quecksilber jede Art von Iritis heilt, scheint mir zu beweisen, daß es unrichtig als ein specifisch antisyphilitisches Mittel ausgegeben werde.

Mein verehrter Freund, D. Farre, hat mir folgenden wichtigen Fall mitgetheilt, von welchem er sagt: Im September 1816 wurde ein sehr zartes Frauenzimmer von fünf und zwanzig Jahren von einer heftigen Pleuritis befallen, welche nach wiederholten allgemeinen und örtlichen Blutausleerungen und mehrern Blasenpflastern heilte; doch blieb das Athmen etwas gestört bis zum Jänner 1817, wo sie einen außerordentlich heftigen Schmerz auf der rechten Seite des Kopfes bekam. Viele Mittel wurden innerlich und äußerlich ohne anhaltenden Nutzen bis zum Mai gebraucht, wo man eine kräftige Merkurialkur, welcher sie sich bis dahin hartnäckig widersetzt hatte, anfing. Noch ehe man die Wirkung des Quecksilbers merkte, klagte sie über Schmerzen im linken Schienbeine und einen Knoten neben dessen obern Extremität, die Mandeln bekamen an mehrern Stellen tiefe Geschwüre, das Gesicht, der Rumpf und die Extretremitäten waren mit einem kupferfarbenen Ausschlage bedeckt. Ihr Mann wurde nun befragt und bekannte, daß er krank gewesen, und sein

Monate lang Quecksilber nehmen, und dabei salivirt, bis jetzt aber noch kein sekundäres Symptom gehabt. Ich ließ ihr nun täglich eine Drachme von der stärkern Merkurialsalbe (Hydr. Adipis $\overline{aa}$ part. aeq.) einreiben; nach vier Tagen saivirte sie außerordentlich, und alle Funktionen wurden so sehr gestört, daß ich für nöthig hielt, mit dem Quecksilber auszusetzen. Die Geschwüre, besonders die der Mandeln, heilten, der Ausschlag verschwand, die Geschwulst am Schienbeine wurde kleiner, und die Kopfschmerzen legten sich. Nach vierzehn Tagen, wo die Merkurialwirkung aufhörte, war die Pupille des rechten Auges erweitert und das Sehen vermindert. Es wurden an die Augenlieder Blutigel und an den rechten Schlaf ein Blasenpflaster gelegt. Die Geschwüre im Munde und am Rachen verschwanden nun plötzlich, und sogleich entzündete sich das rechte Auge; auf die Regenbogenhaut setzte sich Lymphe ab, welche mit Gefäßen versehen wurde. Während ich auf Wiederersatz von Kräften, um Quecksilber zu vertragen, wartete, machte die Iritis Fortschritte, und das Auge wurde amaurotisch. Da ich bestimmt wußte, daß bei Unterlassung des Quecksilbers Desorganisation des Auges zu befürchten sey, so verordnete ich vom Anfang Juni wieder täglich eine Drachme von der stärkern Mer-

kurialsalbe einzureiben. Sie salivirte; nach siebzehn Tagen bekam sie eine so heftige Merkurialkolik mit Stuhl- und Harnzwang, das Herz schlug so oft, der Puls so schwach, sie magerte so sehr ab, daß ich mich entschloß, alle Mittel zu Erhaltung des Auges beizulegen, um es ruhig sich selbst zu überlassen. Uebrigens war die Iritis etwas vermindert, und die Empfindlichkeit der Netzhaut kehrte zurück; allein da nach vierzehn Tagen die Wirkung des Quecksilbers aufhörte, so nahm die Iritis wiederum einen solchen Grad an, wie man ihn nicht leicht findet; die vordere und hintere Kammer waren mit Lymphe angefüllt, und alle Empfindlichkeit der Netzhaut aufgehoben. Eine Woche nach Anfang des Rückfalles war das Auge vollkommen zerstört. Das ganze Ansehen der harten Haut, ein auf jeder Seite derselben deutlich hervorragender Punkt, die große Menge geronnener Lymphe in der vordern Augenkammer machte mir, gegen meine frühere Erfahrung wahrscheinlich, daß die Iritis in Eiterung übergegangen sey. Da die Leiden der Kranken so bedeutend waren, so wurde noch ein Arzt zu Rathe gezogen, welcher einen Einschnitt in die hintere Augenkammer vorschlug und selbst machte. Es floß aber kein Eiter aus, und wird durch diesen Fall der Satz bestätigt: daß die Iritis sich in adhäsive Entzündung endige und nicht in Eiterung übergehe. Die Leiden der Patientin wur-

den durch die Operation ungemein vermehrt. Die Entzündung im Innern des Auges dauerte zwei Monate lang in demselben Grade fort, ungeachtet der Anwendung jedes mir bekannten Palliativmittels; sogar Opium hörte nach kurzer Zeit auf, die Schmerzen zu lindern. Der krankhafte Proceß hörte nach und nach von selbst auf, und der Rest des Auges ist bis jetzt gesund geblieben. — So weit Herr Farrer.

Vor kurzem heilte ich eine ältliche Dame mit Iritis des rechten Auges, mit einem Hautausschlage und mit rheumatischen Schmerzen, durch den Speichelfluß sehr bald. Drei Wochen nachher bekam sie eine dergleichen Entzündung im linken Auge, nebst einer leichten Lähmung der rechten Seite; ohngeachtet dieser, befolgte ich doch den vorigen Heilplan, minderte die Gabe des Quecksilbers auf die Hälfte, und gab zugleich ein gelind tonisches Mittel. Die Entzündung heilte diesmal so geschwind, als zuvor.

Hautausschläge mit entzündlichem Charakter zeigen sich, nach meiner Erfahrung, nur dann, wenn Quecksilber in geringer Menge gegeben worden ist, und hier habe ich niemals Iritis gesehen, welche stets nach ansehnlichem und langen Gebrauche dieses Mittels folgt.

Rose sagt in seiner schätzbaren Abhandlung über die Behandlung der Syphilis ohne Quecksilber

(s. Med. chir. transact. vol. VIII. pt. 2.): „Die wohlthätigen Wirkungen des Quecksilbers sind in keiner Krankheit deutlicher, als in der Iritis. Die Absonderung und Organisation der Lymphe geht so schnell vor sich, daß, ehe die Kur durch andre Mittel bewirkt wird, das Sehvermögen oft auf immer verloren geht. Nach Vernachlässigung dieser Krankheit habe ich in unzähligen Fällen Verschließung der Pupille und Verdunkelung der Kapsel gefunden. Um jeder Gefahr zuvor zu kommen, gebe ich jetzt, bei Entzündung der innern Häute des Auges, stets etwas Quecksilber."

Richter sagt (Anfangsgr. d. Wund-Arzn. K. B. III §. 73.): „Wenn der Wundarzt nach allen bisher erwähnten Anzeigen die Augenentzündung behandelt hat, und dieselbe weicht dennoch nicht, oder wenn er keine der erwähnten Anzeigen entdeckt, so ist er berechtigt, seine Zuflucht zu empirischen Mitteln zu nehmen. Dies sind Mittel, deren heilsame Wirkungen bei hartnäckigen Augenentzündungen die Erfahrung bestätigt hat; bei deren Gebrauche aber dennoch der Wundarzt gar oft auf Anzeigen und Gegenanzeigen zu achten hat. — Eins der vorzüglichsten Mittel dieser Art ist das Quecksilber, dies große Mittel, welches gegen Entzündungen von mancherlei Art, vorzüglich gegen Augenentzündungen, eine ganz vorzügliche, ja beinahe specifische Kraft hat. Nie ist es zuträglich, so lange

noch eine Anzeige zum Aderlassen da ist. Sind einige Unreinigkeiten in den ersten Wegen, oder ist nach hinreichenden Aderlässen die Entzündung noch ziemlich heftig, so kann man es dergestalt geben, daß es als ein Purgiermittel wirkt. Ist das Auge sehr empfindlich, der Körper des Kranken sehr reizbar, oder erregt das Quecksilber gegen die Absicht einen Durchfall, so verdient eine Mischung aus Calomel und Mohnsaft den Vorzug. Ist der Kranke schwach, das Auge unschmerzhaft, schlaff, roth, feucht, oder ist der Schmerz periodisch, so ist es rathsam, die Chinarinde dem Quecksilber beizufügen." —

Ueber die vor den Augen herumfliegenden Körperchen (Nuages voltigeans.)

von

Demours *).

Sie bewegen sich vor den Augen hin und her unter mancherlei Gestalten; erscheinen geschlängelt, flockig, oder als Nebel, als Punkte, kleine Kugeln, Bandstreifen mit Knoten u. s. w, und sind bei heiterm Himmel von der Luft nur durch etwas geringere Durchsichtigkeit zu unterscheiden. Nur zu oft verwechselt man sie mit denjenigen Flecken, welche in der Sehaxe fest stehen bleiben, und gewöhnlich von örtlichen Leiden des Sehnervens oder der Netzhaut herkommen. Es werden hauptsächlich Aerzte sehr bekümmert, wenn sie auf einmal diese Körperchen gewahr werden.

---

*) S. Dictionn. des sc. méd. t. 36. — Diese Abhandlung enthält weniges Neue; ist aber hier aufgenommen, weil ihr Gegenstand allen Aerzten wichtig und doch vielen noch zu wenig bekannt ist.

Der Herausg.

Sehr erstaunt war ich, als ich bei genauer Untersuchung fand, daß unter hundert Personen jeden Alters, die ich vornahm, oft über dreißig solche Körperchen sahen, ohne jemals davon etwas erwähnt zu haben. Gewiß wird Leser dieses das Buch manchmal weglegen, und Wölkchen, Fädchen oder Kügelchen vor sich herum bewegen sehen, welche er vorher vielleicht nicht bemerkte, oder nicht gehörig beachtete.

Sie steigen in die Höhe, sobald man die Augen auf einen hochgelegenen Gegenstand wendet; fixirt man sie nun auf diesen, und ist er weiß oder sehr hell, so steigen sie langsam herab, bis unter die Sehaxe, so daß man sie nicht mehr sieht, so lange die Augen nach ihm gerichtet sind; allein bei der mindesten Bewegung des Augapfels verlassen sie den Ort, wohin sie ihre Schwere gebracht hatte, und zeigen sich von Neuem.

Am oftesten sieht man sie als gewundene Fäden oder Röhren, welche mit dem Augapfel zugleich eine mannichfache Bewegung haben, sich unter einander drehen, sich verschieden ausbreiten, oder ganz den Ort verändern. Gewöhnlich sind zwei oder drei deutlicher, als die übrigen, meist sehr zahlreichen kleinen, oft kaum sichtbaren. Zugleich zeigen sich viele kleine Kugeln, theils einzeln, theils in Haufen, und bilden oft mit den Fäden einen sehr feinen Regen. Manchmal erscheinen sie auch wie

ler herabfallen; die Fäden sind am leichtesten, und fallen zuletzt.

In einem gering beleuchteten Orte sieht man sie wenig. Abends bei Lichte muß man, um sie zu sehen, sie aufmerksam und mehrmals auf einem weißen Papiere suchen; bei halbgeschlossenen Augen sieht man sie ein wenig in der Lichtflamme. Man sieht sie auch, aber nicht deutlich, wenn man die Augen, ohne sie zu öffnen, an einem recht hellen Tage mehrmals nach dem Himmel richtet. Sehr genau sieht man sie im Wiederscheine des Wassers, im Nebel und auf dem Schnee. Gewöhnlich bemerkt man sie mit beiden Augen; doch erscheinen sie bei manchen nur vor einem Auge. Sie befinden sich immer unterhalb der Augen, wenn man auf einen erhaben gelegenen Gegenstand sieht; blickt man aber auf die Erde, und man sucht sie z. B. zwischen den Beinen oder auf dem beleuchteten Fußboden, so zeigen sie sich auf der Sehaxe sehr deutlich. Wenn man in freier Luft, auf dem Rücken liegend, mit etwas zurückgebeugtem Haupte, nach dem Himmel sieht, so erscheinen sie vor der Stirn, welche dann der niedrigste Theil ist.

Sie sind außerordentlich klein; scheinen jedoch eine gewisse Ausdehnung zu besitzen. Die hinter der Linse befindlichen kann man nur sehr undeutlich wahrnehmen. Je entfernter die Fläche ist, auf wel-

cher man sie untersucht, desto mehr vergrößert sich ihre Figur vor dem Auge. Ein Faden z. B., welcher auf einem Bogen weißen Papiers eine Sechstellinie dick und zwei Zoll lang erscheint, wird auf einer weißen, zwanzig oder dreißig Fuß entfernten Mauer zwei Linien dick und über einen Fuß lang erscheinen. Dies ist aus den Gesetzen der Optik leicht zu erklären.

Nicht alle, welche diese Körperchen sehen, geben von ihnen eine so ausführliche Beschreibung. Selbst diejenigen, welche sie mit der größten Genauigkeit beobachtet, brachten es erst nach einem, zwei oder mehrern Jahren dahin, sie nach Willkühr in die Sehaxe zu bewegen, um sie aufmerksam zu untersuchen.

Ein Versuch des Herrn La Hire verbreitet einiges Licht hierüber. Er läßt nämlich die Sonnenstrahlen auf weißes Papier oder weiße Leinwand durch ein Stück Glas fallen, in welchem sich, wie gewöhnlich, einige Körnchen, Knötchen oder Fäden befinden, welche, obschon durchscheinend, doch das Licht anders, als das übrige Glas, brechen, und auf der Leinwand oder dem Papiere so erscheinen, wie die bewußten Körperchen vor den Augen.

Man hat schon seit langer Zeit über die Natur dieser Körperchen nachgedacht. Willis schrieb sie der Unempfindlichkeit einiger Fäden des Sehnerven zu (quoniam nervi optici filamenta quaedam

dem varikösen Zustande einiger Gefäße der Netzhaut (vitio partium retinae a vasis sanguiferis nimium tensis contectarum. Theoria morbor. oculi. pag. 14.) Andre meinen, daß diese Körperchen, welche sich hin und her bewegen, und deutlich in einer Flüssigkeit schwimmen, unverrückt bleiben würden, wenn sie von Unempfindlichkeit einiger Fäden des Sehnerven oder von Varikosität einiger Gefäße der Netzhaut herkämen, und haben daher ihren Sitz in die wäßrige Feuchtigkeit versetzt, wie la Hire und le Roi; noch andre, wie Morgagni (Advers. LXXV.) haben geglaubt, sie kämen in manchen Fällen von verdickten Thränen auf der Hornhaut. Le Roi (Histoire de l'academie. 1760.) erzählt, daß er in einigen solchen Fällen die Hornhaut öffnete, und die wäßrige Feuchtigkeit, welche er für den Heerd der Krankheit hielt, ausfließen ließ; allein den Tag darauf spürten alle diese Personen dieselben Erscheinungen wieder.

Ich halte mich für berechtigt, den Sitz jener Körperchen in die Morgagnische Flüssigkeit zu versetzen, von welcher einige Theile, unbeschadet ihrer Durchsichtigkeit, eine größere Dichtheit, Schwere und Brechbarkeit erhalten. Sie umgiebt, wie bekannt, die Crystalllinse, ist vollkommen durchsichtig, und obgleich ihre Menge nicht bedeutend ist, so können doch die verdichteten Portionen derselben, da

sie von ungemein geringem Umfange sind, sich darin frei bewegen. Sie verliert nach dem Tode ihre Flüssigkeit, und scheint mit den Jahren an Menge abzunehmen.

Man hüte sich, diese herumfliegenden Körperchen mit denjenigen Flecken zu verwechseln, welche in der Sehare fest stehen bleiben, gewöhnlich von Anschwellungen des Sehnerven oder der Netzhaut herkommen, und oft den schwarzen Staar ankündigen, besonders wenn sie noch neu sind und sich mehren; diese verdienen alle Aufmerksamkeit; jene aber nicht; denn sie scheinen mir nicht, wie man geglaubt hat, von übertriebener Anstrengung des Gesichtes verursacht und unterhalten zu werden. Ich glaube, daß sie bei den meisten Menschen, welche sie empfinden, angeboren sind. Oft erfährt man von Kindern von fünf bis sechs Jahren, daß sie welche sehen. Nicht diejenigen, welche sie mit auf die Welt brachten, sondern welche sie auf einmal bekamen, kümmern sich darüber. Das einzige Mittel ist, sie zu beruhigen, und zu belehren, daß die herumfliegenden Körperchen, welche in manchen Fällen die ersten Jahre hindurch langsam zunehmen, das ganze Leben lang bleiben, ohne irgend eine Beschwerde zu verursachen, daß sie kein Mittel, weder zur Heilung, noch zur Verhütung erfordern, und daß man, ist man einmal beruhigt, sie nicht eher sieht, als man sie sucht, man befinde sich

denn in freier Luft, wo sie immer deutlicher sind, ohne jedoch dem Sehen hinderlich zu seyn. Leider muß ich täglich sehen, wie man durch ihre Verwechslung mit den feststehenden Flecken, bekümmerte Personen mit überflüssigen und oft schädlichen Mitteln plagt. Ich kenne sehr viele Leute, bei welchen sie sich vor dreißig, vierzig und noch mehr Jahren einstellten, und die weder in der Gestalt, noch in der Zahl sich im Geringsten geändert haben. Eine Dame machte vor funfzig Jahren eine Zeichnung davon, und nicht ein einziges Fleckchen hat sich verändert.

Diese Bemerkung kann Stoff zu allgemeinen physiologischen Betrachtungen geben. Werden alle Theile belebter Körper nach einer Reihe von Jahren erneuert? Ich kann dieses nur verneinen, wenigstens in Hinsicht jener Körperchen in den Flüssigkeiten des Augapfels, da ich gewiß weiß, daß sie ein halbes Jahrhundert hindurch in demselben Zustande bleiben.

Nachricht von einer im Auge kürzlich entdeckten Haut

von

Arthur Jacob,

Professor der Anatomie und Augenkrankheiten zu Dublin *).

Die Anatomen geben an, daß die Netzhaut aus zwei Schichten bestehe, der markigen Ausbreitung des Sehenerven und einer membranösen oder Gefäßschicht; die äußere sey mit der Aderhaut, die letztere, nämlich die innere, mit dem Glaskörper verbunden **). Doch kommen, außer Albin und dessen sämmtliche Schüler, alle darin überein, daß die nervöse Schicht nicht könne als eine bestimmte Membran dargestellt werden, obschon man Stücken ablösen kann, ohne die Gefäßschicht zu verletzen.

*) S. Philosoph. Transactions. 1819.

**) Ruysch Epist. anat. Prob XIII. — Albini annotat. acad. lib. III cap. XIV. — Haller elem. physiol. tom. V. lib. XVI. sect. 2. — Zinn descr. anat. oc. h. c. III sect. 3. — Sabatier, Boyer, Charles Bell, Cuvier etc.

nerven eine Gefäßschicht liege, ist nach meiner Einsicht außer Zweifel; allein darum scheint die Behauptung Albin's unrichtig, daß die markige Schicht sich als eine deutliche Membran trennen lasse, obschon Streifen von ziemlicher Größe gelös't werden können, besonders wenn die Haut in Säuren oder im Weingeiste hart geworden ist.

Außer diesen zwei Schichten habe ich die äußere Fläche der Netzhaut von einer sehr zarten, durchscheinenden Membran bedeckt und mit ihr durch Zellgewebe und Gefäße vereinigt gefunden. Sie ist noch von keinem Anatomen beschrieben. Ich habe sie im vorigen Jahre (1818) zuerst angetroffen, und seitdem so oft dargestellt, daß ich an ihrem Daseyn als eine eigne Membran nicht mehr zweifle, die augenscheinlich von der Beschaffenheit derjenigen ist, welche seröse Hölen auskleiden. Ich kann sie nicht besser beschreiben, als wenn ich die Methode angebe, deren ich mich bei Darstellung derselben bediene. Ich nehme ein Menschenauge acht und vierzig Stunden nach dem Tode, ziehe einen Faden durch die Hornhaut, bringe das Auge unter Wasser, nehme die hintere Hälfte der harten Haut weg, und befestige den Faden mit Wachs auf den Boden des Gefäßes. Mit einer anatomischen Pinzette in jeder Hand reiße ich die Aderhaut behutsam auf und wende sie um. Diejenige Fläche,

sehen, als die Netzhaut; anstatt diese eine blauweiße, netzförmige Fläche darstellt, zeigt sich eine gleichförmig zottige, vom schwarzen Pigmente mehr oder weniger gefärbte Oberfläche. Macht man ein Loch hinein, und fährt mit dem Hefte eines Skalpelles darunter, so lös't sich eine äußerst zarte Haut ab, welche sich in Falten über die Aderhaut legen läßt. Wenn man eine kleine Oeffnung hinein macht und das stumpfe Ende einer Sonde einführt, so läßt sich die Membran ganz lostrennen, ohne umgestülpt zu werden, indem sie auf der Netzhaut lose liegen bleibt. Bringt man nun ein Stückchen Papier oder eine Luftblase darunter, so hebt sich die Membran dermaßen in die Höhe, daß das Licht durchscheint. Sie ist in manchen Subjekten so fest, daß sie Quecksilberkügelchen zwischen sich und der Netzhaut aufhält, was ihre membranöse Natur noch gewisser macht. Wenn zu dem Wasser, in welchem die Membran gelös't wurde, noch einige Tropfen Säure gethan werden, so wird sie undurchsichtig, fester, und kann dann mehrere Tage in Weingeiste aufbewahrt werden.

Daß diese Haut nicht die nervöse Schicht der Netzhaut sey, ist leicht zu beweisen, erstens, weil man diese nicht so deutlich lostrennen kann, und zweitens, weil ich die Netzhaut unversehrt und ganz so, wie sie von den Anatomen beschrieben wird, be-

sonders aber den gelben Fleck des Sömmering liegen lasse, welcher erst nach Wegnahme dieser Membran zu sehen ist.

Die Ausbreitung dieser Membran sowohl als ihre Verbindungeu sind deutlich zu verstehen, wenn ich sage, daß sie die Netzhaut von dem Sehnerven bis zu den Ciliarprocessen überzieht.

Ihr Aussehen ist verschieden in den verschiedenen Thierklassen, und im Menschen nach dem Alter und nach andern Umständen. Beim Fötus von neun Monaten ist sie außerordentlich zart und sehr schwer darzustellen; beim Jünglinge durchscheinend und mit dem schwarzen Pigmente fast nicht gefärbt; beim Erwachsenen fester und vom Pigmente mehr gefärbt, welches manchmal so fest anhängt, daß sie so dunkel, als die Aderhaut selbst aussieht. Es ist daher unbegreiflich, daß man sie nicht früher beachtet hat. Bei einem Subjekte von funfzig Jahren fand ich sie so fest, daß ich eine Sonde darunter wegführen konnte; bei einem jüngern Subjekte sahe ich sie von der Netzhaut stückweise durch eine ausgetretene Flüssigkeit getrennt. Beim Schafe, Rinde, Pferde und den übrigen Säugethieren, die ich zu untersuchen Gelegenheit gehabt, ist sie wie beim Menschen gebaut; doch nicht so sehr vom schwarzen Pigmente gefärbt, hängt fester an die Netzhaut, ist in ihrem Gewebe gleichförmiger, und hat ein noch weit schöneres Ansehen, wenn

man sie auf der schwarzen Aderhaut umschlägt. Beim Vogel hat sie eine herrliche gelbbraune Farbe, und wenn man sie aufhebt, erscheint die unterliegende, blaue Netzhaut; jene ist aber von dieser nur schwer in ihrer ganzen Ausdehnung zu trennen. Beim Fische hat sie einen ganz eignen und merkwürdigen Bau, und ist schon von Haller und Cüvier *) als die markige Schicht der Netzhaut, doch nach meiner Meinung mit Unrecht als solche beschrieben worden, da diese Schicht deutlich unter ihr zu finden ist. Wenn man die weiße harte Haut von hinten weggenommen sammt der Gefäßhaut und der sogenannten Drüse, so bleibt das schwarze Pigment darauf liegen; fest mit ihm verbunden ist eine weiche, zerreibliche, dicke, wollige Masse, welche sich nur in schmalen Streifen lösen läßt, da große Stücke brechen. Wenn hingegen von vorn Hornhaut, Regenbogenhaut, Glaskörper und Linse weggenommen worden, so läßt sich die Netzhaut von der Membran trennen, welche an die Aderhaut geheftet bleibt; ihre innere Fläche ist nicht mit schwarzem Pigmente gefärbt, und von Haller nicht unrichtig mit dem Schnee verglichen worden.

---

*) Elem. physiol. t. V. lib. XVI. sect. II. — Leçons d'Anatomie comparée. t. II. p. 419. —

sowohl, als mit der Aderhaut durch feines Zellgewebe und Gefäße verbunden ist; fester jedoch mit jener; daher bleibt sie gewöhnlich an ihr. Daraus folgt die Unrichtigkeit der anatomischen Beschreibungen dieser Theile.

Ueber einige Krankheiten des äußern Ohres

von

Monfalcon *).

A. Krankheiten der Ohrmuschel.

Die Wunden derselben sind verschiedenartig; die geschnittenen wieder verschieden nach der Größe und Complikation; sind sie einfach, so erfordern sie keine Behandlung weiter, als die schnelle Vereinigung. Einige Wundärzte haben die blutige Nath hier für unentbehrlich gehalten; doch geben beim Verbande die Seitentheile des Kopfes einen festen Stützpunkt, und wenn nicht Hämorrhagie diese Nath nöthig macht, so kann man sehr leicht Wunden der Ohrmuschel mit Heftpflastern vereinigen, deren Wirkung noch durch Charpiebausche, feine Compressen und eine Vereinigungsbinde unterstützt wird; sind sie aber sehr unregelmäßig, so müssen nothwendig einige blutige Hefte gemacht werden; es kann hier

---

*) S. Dictionn. d. sc. méd. tome 38.

le Vereinigung hindern. Im Allgemeinen hat man freilich von der Nath zu schlecht gesprochen. Wenn sie die Alten bei Wunden der Ohrmuschel anwendeten, so hüteten sie sich sehr, in den Knorpel zu stechen, worauf nach ihrer Meinung der Brand erfolgte, was nach Parés Versicherung oftmals geschehen seyn soll. Doch beweißt die Erfahrung, daß diese Furcht unnöthig sey. Es wird zuweilen durch ein schneidendes Instrument die ganze Muschel abgehauen, und dadurch das Leben nicht bedroht; selbst das Gehör, wenn es auch für einige Zeit verloren geht, erhält seine völlige Schärfe wieder. Ist die Muschel nicht vollkommen abgehauen, so muß man die Wiedervereinigung versuchen, so klein auch das Stück sey, mit welchem sie noch fest hängt; mehrere Beispiele haben bewiesen, daß man an den Bemühungen der Natur nicht zweifeln dürfe. Ist die Muschel aber ganz abgehauen, so ist es unnöthig, sie anzuheften und sie wieder dem Einflusse der Nerven und des Herzens unterwerfen zu wollen. Um den Erfolg eines solchen Verfahrens recht einzusehen, muß man es selbst beobachtet haben. Einfache Stiche in die Muschel haben nicht diejenige Gefahr, welche die Alten den Stichen in Knorpel zuschrieben; sie heilen nach einer unbedeutenden Entzündung. Man durchbohrt das Ohrläppchen, und bringt einen fremden Körper hinein, um in einigen

Entzündungen der Schleimhäute des Kopfes einen Ausführungsweg zu erhalten; öfter aber, um gewisse Kleinode einzuhängen. Diese Operation ist leicht; man durchbohrt mit einer dicken Nadel oder Ahle das Läppchen, auf dessen andrer Seite ein Stück Kork zur Unterstützung liegt; man bringt in die Oeffnung einen goldnen Ring, und bald vernarbt die Wunde ohne andre entzündliche Symptome, als etwas Ausschwitzung von Blut und eine geringe Geschwulst. Es giebt aber sehr reizbare Subjekte, bei denen die Durchbohrung des Ohrläppchens eine sehr heftige örtliche Entzündung, bedeutende Geschwulst, heftige Schmerzen und langwierige Eiterung verursacht. Diese Zufälle muß man durch Blutigel und erweichende Mittel, besonders aber durch Ausziehung des fremden Körpers beseitigen, welcher die Entzündung hervorgebracht und unterhält. Die Gewohnheit einiger Völker, in das Ohrläppchen Körper von ansehnlichem Gewichte zu hängen, verlängert dieses sowohl, als das gemachte Loch zu einem außerordentlichen Grade.

Die Quetschungen des Ohres erfordern keine andre Behandlung, als die der andern Theile; in sehr heftigem Grade sind sie aber an sich selbst weniger gefährlich, als wegen der mittelbaren Wirkung des quetschenden Körpers auf das dem Ohre so nahe Gehirn. Celsus erwähnt ausdrücklich den Bruch des Ohrknorpels; doch Leschevin,

Boyer haben ihn nie gesehen, und andre praktische Aerzte glauben daher nicht an die Möglichkeit desselben.

Die Anlegung von Binden an das Ohr erfordert eine eigne Berücksichtigung. Man muß zuvor untersuchen, ob nicht der Gehörgang einen fremden Körper enthalte, und ist man dessen gewiß, die Mündung mit Charpie oder Baumwolle verstopfen. Da die Muschel mit ihrem Umfange von dem Kopfe absteht, so wird, um eine genaue Vereinigung der Wundränder zu bewirken, und einen ungleichen oder zu starken Druck des Ohres zu verhüten, erfordert, an beide Seiten der Muschel kleine Kissen aus feinen Compressen oder Charpiekuchen anzubringen. Boyer hat, nach starkem und lang anhaltendem Drucke auf das Ohr, den Brand entstehen sehen, der auch den Knorpel ergriff. Ein Student der Medicin wurde in einer langwierigen Krankheit, in welcher sich an der Hinterseite des Beckens ein Geschwür gebildet hatte, gezwungen, auf der Seite zu liegen; die Gegenleiste, als der hervorragendste Theil der äußern Fläche des Ohres, bekam einen Schorf, nach dessen Abfalle sich in der Muschel ein Loch zeigte, in welches man die Spitze des kleinen Fingers stecken konnte.

Einige Bildungsfehler der Ohrmuschel verlangen die Hülfe der Chirurgie. So hat man den äußern Gehörgang dadurch verengert gesehen, daß

die Ecke, die Gegenecke und die Gegenleiste in ihm lagen; die Ausschneidung dieser übelgebildeten Hervorragungen ist zu Herstellung des Gehöres ein sichereres Mittel, als das Tragen eines Hörrohres oder eines erweiternden Instrumentes im Gehörgange. Man hat seine Mündung durch die ganz nach hinten gekehrte Ecke, wie durch eine Klappe, verschlossen, zuweilen so verengert gefunden, daß man, statt einer runden Oeffnung, eine bloße Spalte sah. Man mußte also die Ecke aufheben, damit der Kranke das Vermögen zu hören erhielt. Zwei kleine, silberne Kegel (cornet), deren cylindrische Spitze ein wenig in den Gehörgang reichte, und ihn offen erhielt, wovon der vordere die Ecke aufhob und ihr die gehörige Richtung gab, änderten die Folge dieses Bildungsfehlers. Das Ohrläppchen fehlt zuweilen, oder ist schlecht gebildet. Boyer sah es bei einem jungen Manne auf der Wange; er schnitt es aus; die Wunde heilte vollkommen, und die Difformität war gehoben.

Die Entzündung der Muschel ist selten, weil sie aus wenig reizbaren Theilen besteht; doch kommt sie zuweilen vor, und ist rothlaufartig. Portal hat Ohren gesehen, welche einen Querfinger dick wurden. Merkwürdig ist, wie dick das Läppchen bei Frauen, die zu schwere Ohrgehänge tragen, wird; die stete Reizung erklärt dies. Kleine Balggeschwülste können sich in der Muschel bilden; sind

sen; verursachen sie eine Mißgestaltung, so muß man sie nach den Vorschriften der Wundarzneikunst behandeln. Reinlichkeit ist gewöhnlich hinreichend, um die Verstopfung der Schleimdrüsen der Muschel in ihrem Fortschreiten aufzuhalten. Man kann auch den schwarzen Punkt auf der Spitze dieser Geschwülste mit einer Lanzette öffnen und ausleeren. Waschen mit Seifenwasser verbessert den Erfolg dieser kleinen Operation.

Geschwüre von verschiedenem Charakter können ihren Sitz in der Ohrmuschel haben. Das Waschen mit einem erweichenden Absude und die Reinlichkeit reichen hin, um bei Kindern die Geschwüre zwischen der Muschel und dem Kopfe zu heilen. Ein Blasenpflaster im Nacken ist zuweilen ein sehr wirksames Mittel, die Heilung der flechtenartigen oder skrophulösen Ohrgeschwüre zu erleichtern.

B. Krankheiten des äußern Gehörganges.

Die erste, welche sich darstellt, ist die Verwachsung. In einigen seltenen Fällen fehlt der äußere Gehörgang ganz, zuweilen ist er sehr verengert. Boyer hat einen merkwürdigen Bildungsfehler desselben beschrieben, nämlich das Schmälerwerden. Er wurde zu Jemandem gerufen, der deshalb fast ganz taub war; er ließ ein goldnes Röhrchen, in

Durchmesser und Gestalt dem Gehörgange gleich, welches in der Gegend der Muschel sich erweiterte, machen, und brachte es in den Gehörgang. Seitdem hört der Kranke, welcher es immer trägt, vollkommen gut.

Das Ohrenschmalz wird zuweilen ausnehmend hart, füllt den ganzen Gehörgang aus, drückt mit seiner Oberfläche auf ihn, sieht von außen zottig wie Flaumenfedern aus, und bringt später bei einigen Subjekten Schmerzen hervor. Dieser Pfropf greift allmählich die Haut des Gehörganges und das Paukenfell an, und zerstört dieses oft so weit, daß nur am Umfange ein Stückchen übrig bleibt. Ribes und Chaussier haben den Handgriff des Hammers zerbrochen, zum Theil zerfressen, vom Kopfe getrennt in dem Ohrenschmalze eingehüllt gefunden, welches bis in die Pauke gedrungen war. Alles dieses findet ohne Eiterung und Ausfluß, nur durch Ansammlung von Ohrenschmalz statt. Man muß in diesem Falle den Gehörgang reinigen. Einspritzungen von lauem Wasser mit etwas medicinischer Seife, leisten sehr gute Dienste *).

Die Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft haben bestimmt Einfluß auf den Gehörgang; feuchte

---

*) Ribes, recherches sur l'usure du tympan et le désordre qui survient, à quelques parties de l'organe de l'ouie par l'effet du cérumen épaissi dans le conduit auditif externe.

vin erzählt, daß ein Mann von sechzig Jahren von guter Constitution und sehr feinem Gehöre, bei brennender Sonnenhitze und sehr trockener Witterung auf dem Felde gearbeitet, und darnach auf dem einen Ohre ein gewaltiges Sausen bekommen habe, das ihn fast taub machte. Da alsbald die Luft feuchter wurde, so verschwand die Krankheit. Es ist daher nicht ausgemacht, daß der äußere Gehörgang der Sitz derselben war. Auch weiß man kaum die Wirkungen, welche die Erhöhung der Lufttemperatur auf ihn hat, und es läßt sich nicht mit Saißy bestimmt annehmen, daß kalte Luft die häufigste Ursache der Gehörkrankheiten sey.

Man schreibt der im äußern Gehörgange enthaltenen Luft das Ohrensausen oder Klingen zu. Boyer hat bemerkt, daß es zu den meisten Krankheiten des Ohres hinzutrete, ohne sie zu verschlimmern. Leschevin erklärt es also: „Die Luft ist aus unendlich vielen Theilchen zusammengesetzt, welche unter sich in steter Bewegung sind, die durch Erhöhung der Temperatur vermehrt wird. Die in dem Ohre enthaltene Luft wird durch die Wärme dieses Organes verdünnt, ihre Bestandtheile heftiger bewegt, und klopfen stärker an die Wände des Gehörganges; diese werden durch die Verdünnung ebenfalls mehr angespannt, werfen die Lufttheilchen zurück, welche nun an das Paukenfell schlagen; so

entsteht ein fühlbares Geräusch.“ — Die Verdünnung der Luft, die Anspannung der Wände des Gehörganges, und die Wendung, welche die Luft dadurch nehmen soll, sind alles Hypothesen, und man kennt noch nicht die Theorie des Ohrensausens. Es ist ein Symptom der meisten Krankheiten innerhalb der Hirnschale, des Schlagflusses, der Hirnentzündung, der fallenden Sucht; es zeigt sich bei einer großen Anzahl von Nervenkrankheiten, und kommt selten allein vor. Hinge es von zu großer Trockenheit der innern Häute des Ohres ab, so würde es auf erweichende Einspritzungen oder bei feuchter Luft verschwinden. Ist es mit irgend einer Krankheit des Ohres verbunden, so kann man es nur durch Heilung dieser heben; hangt es mit einer Nervenkrankheit zusammen, so muß man diese heilen, um den Kranken von jenem zu befreien. Viele schwere Krankheiten lassen nach ihrer Heilung verschiedne Fehler der Sinne zurück, wohin auch das Ohrensausen gehört.

Es können in dem Gehörgange Polypen entstehen; diese sind bald hart, elastisch, von außen höckerich, gelblich, fibrös und enthalten einen Stoff, dessen Beschaffenheit noch nicht untersucht worden ist; dies sind die Fleischpolypen; bald sind sie graulich, weiß, glänzend, wachsen nach ihrer Zerstörung leicht wieder; dies sind die Blasenpolypen. Diese gehen nicht so leicht, als jene, in Krebs über. Die

Polypen finden sich selten in der Tiefe des Gehörganges; ihre Wurzel ist meist an der Mündung desselben; in der Regel sind sie klein, kegelförmig mit einem engen Stiele; manchmal sind mehrere auf einer Seite. Sie brauchen nicht viel Raum einzunehmen, um den Gehörgang ganz zu verstopfen und Taubheit hervorzubringen. Die Enge desselben und der feste Widerstand seiner Wände lassen sie nicht groß werden. Aber obschon der Polyp nicht in die Breite wachsen kann, so kann er es doch in die Länge, treibt dann das Trommelfell in die Pauke, und erstreckt sich nach außen bis zur Mündung des äußeren Gehörganges. Ich habe einen Kranken gesehen, welcher, so lange der Polyp noch klein war, gar keine Ahnung von ihm hatte, und ihn erst an der durch völlige Verstopfung entstandenen Taubheit bemerkte. Uebrigens ist weder Entzündung noch Schmerz dabei; auch bemerkt man bei ihnen nicht jene Blutflüsse, wie oft bei den Blasenpolypen, wenn sie auf einer Schleimhaut sitzen; es erfolgt blos aus dem Ohre ein mehr oder weniger beträchtlicher Eiterfluß. Um den Polypen zu erkennen, muß man den Patienten dem Lichte aussetzen, so daß es gerade auf die Ohrmuschel fällt; dann ziehe man diese in die Höhe, um die Krümmung am knorplichen Theile des äußern Gehörganges auf die Seite zu wenden; sehe genau in diesen, und bemerke die Lage, Gestalt

und Richtung des Polypen. Um sich von seiner Gestaltung noch deutlicher zu überzeugen, untersuche man mit einer Knopfsonde seinen Stiel. Sie kommen im äußern Gehörgange selten vor. Sabatier hat nur zwei oder drei Personen gefunden, welche deren von mäßiger Größe hatten. Die Fleischpolypen gehen leichter als die blasigen in krebsartige Eiterung über; daher ist die Vorhersage bei ihnen bedenklicher.

Therapie. Die Vertrocknung, Cauterisation, Ausreißung, Extirpation und Unterbindung sind fünf verschiedene Heilmethoden der Polypen des Ohres. Die Vertrocknung läßt sich auf verschiedene Weise machen; entweder streut man reizendes Pulver auf, oder bringt ein damit belegtes Burdonnet mittelst einer Sonde darauf; bedient man sich kaustischer Mittel, so trocknet man den Polypen nicht aus, sondern man ätzt ihn weg; beschränkt man sich darauf, ihn trocknen zu lassen, so wendet man nur absorbirende Dinge an. Diese Methode ist aber im Allgemeinen nicht eingreifend genug. Die von den Alten so oft angewendete Cauterisation kann hier nicht leicht bewerkstelligt werden; denn der Raum ist eng, und man muß die Wände des Gehörganges und das Trommelfell vor Verbrennung in Acht nehmen. Obgleich die Anwendung des Glüheisens bei Ohrpolypen zuweilen glückte, so geschieht sie doch selten. Man wendet

öfter flüssige oder feste Aetzmittel an; zu erstern gehört: das salzsaure Spießglanz und die Auflösung des Aetzsteines. Man taucht ein Burdonnet hinein, bringt es mit einer Pinzette zu verschiedenen Malen an den Polypen unter der nöthigen Vorsicht, weder die Wände des Gehörganges, noch das Trommelfell zu verletzen. Feste Aetzmittel können mit eben so vielem Vortheile gebraucht werden; man bringt ein Stück Höllenstein in eine Bleifeder und betupft den Polypen. Welches Aetzmittel man auch angewendet habe, so macht man einige Einspritzungen, oder läßt von einem Charpieknaule den nicht eingedrungenen Theil der ätzenden Flüssigkeit aufsaugen. Den Stiel des Polypen muß man fast jederzeit kauterisiren, nachdem man diesen hinweggenommen. Man hat dieser Methode vorgeworfen, daß sie die Ausartung des Polypen in Krebs begünstige.

Die Ausreißung ist gebräuchlicher; doch unausführbar, wenn der Polyp auf dem Trommelfelle sitzt. Man läßt den Kranken auf einen hohen Stuhl setzen, hält das Ohr an das Licht, und läßt den Kopf auf diejenige Seite neigen, an welcher nicht operirt werden soll. Ein Gehülfe unterstützt mit der einen Hand die Brust und hebt mit der andern die Ohrmuschel in die Höhe. Der Wundarzt führt die Zange geschlossen in den Gehörgang bis auf den Polypen; nun bewegt er die beiden

Arme der Zange auseinander, faßt den Polypen am Stiele und nimmt ihn durch mäßiges Drehen und Ziehen weg. Es fließen dabei einige Tropfen Blutes; doch ist keine Hämorrhagie zu fürchten.

Ist der Polyp dicht bei der Mündung des Gehörganges und leicht zu ergreifen, so faßt man ihn mit der Zange, zieht ihn leise an sich, und schneidet den Stiel mit einem Bisturie ab.

Die Unterbindung der Polypen ist um so mehr oder weniger leicht, je näher oder entfernter sie von der Mündung des Gehörganges sitzen. Sitzt er nahe daran, so ist es leicht, eine Schlinge über ihn zu bringen und ihn zu unterbinden, indem man beide Enden des Fadens auf der entgegengesetzten Seite anzieht. Ist aber der Polyp tief im Gehörgange befindlich und herumflatternd, so muß man ihn mit einem doppelten Haken fassen, diesen durch den Gehülfen halten und über den Polypen die Schlinge eiues gewichs'ten Fadens fallen lassen, dessen Enden durch ein Instrument in einen Knoten gezogen werden. Den Ausgang dieser Operation kann man sich leicht vorstellen. Sitzt der Polyp auf dem Trommelfelle, so würde man dieses durch Ziehen mit dem Haken der Gefahr zu zerreißen aussetzen. Desault bediente sich, wenn der Polyp nicht den ganzen Gehörgang ausfüllte, dazu seiner eignen Instrumente, und sein Verfahren war von der Unterbindung der Gebärmutterpolypen nur

in so fern verschieden, daß er das Instrument, statt senkrecht, hier wagerecht einbrachte und bewegte. (Oeuvres chirurg. t. II. p. 510.) Fabricius von Hilden hat ein eignes Instrument zu Unterbindung der Ohrpolypen erfunden.

Flechtenartige Geschwüre an der Oberfläche des Gehörganges erfordern zuweilen die Anlegung eines Haarseiles in den Nacken, oder eines Blasenpflasters in den Nacken oder hinter die Ohren. Die Wirkung dieser ableitenden Mittel muß durch angemessene Einspritzungen verstärkt worden. Andre Geschwüre können noch auf der Schleimhaut des Gehörganges ihren Sitz haben; man heilt sie, wie jene, auf eine Art, welche dem Uebel, dessen Symptome sie sind, entspricht. Einspritzungen von Gerste, Malven oder einem stärkenden Wasser reinigen die Oberfläche des Geschwüres und befördern die Vernarbung. Man hüte sich, reizende Dinge einzuspritzen, welche die Schleimhaut entzünden könnten; auch verletze man nicht mit der Spritze das Ohr. Dampfbäder und Räucherungen helfen wenig, von welcher Beschaffenheit auch die Geschwüre seyen. Trockne Charpie ist vielleicht das beste Mittel, Geschwüre des Gehörganges zu verbinden.

Die Schleimhaut schwitzt manchmal bei Kindern eine gelbliche, seröse, eitrige Flüssigkeit aus, und dies in einigen Fällen zu einer außerordentlichen Menge; es verdient dies Berücksichtigung, be-

sonders, wenn das Uebel alt ist. Die Erfahrung lehrt, daß dessen Unterdrückung gewaltsame Schmerzen, Delirium, Convulsionen und Epilepsie hervorbrachte. Bei hartnäckiger Taubheit und bei der Schlafsucht war es manchmal kritisch. Es verursacht keine Taubheit, und erfordert keine weitere Behandlung, als Reinlichkeit und erweichende Einspritzungen Aus dem nämlichen Gesichtspunkte muß man die eiterartige Ausschwitzung von der innern Fläche der Ohrmuschel bei Neugebornen, die sonst gesund sind, betrachten. Wurden diese wohlthätigen Ausleerungen unterdrückt, so muß man sie durch ein Blasenpflaster in den Nacken oder hinter die Ohren, durch angemessene Diät und Arzneimittel wieder hervorrufen.

Ueber die Krankheiten des innern Ohres

von

Saissy *).

Unter den Krankheiten des Menschengeschlechtes erfordern die des innern Ohres noch am meisten neue Untersuchungen. Die Bemühungen eines Dü-verney, Valsalva, Morgagni u. and. haben in der That einiges Licht über diesen Gegenstand verbreitet; allein wie viel ist noch zu wünschen übrig!

Es haben hernach Cotunni, Meckel, Scarpa, Comparetti die Wissenschaft durch ihre herrlichen Entdeckungen bereichert; erstere, indem sie bewiesen, daß der Labyrinth mit einer dünnen Lymphe, statt der vorgeblich eingepfropften Luft, angefüllt sey; die andern, indem sie eine genauere und treuere Beschreibung der Theile des Labyrinths, und besonders der halbcirkelförmigen Kanäle, gaben.

*) S. Dictionn. des sc. méd. tome 38.

Cooper hat durch die Erfahrung bewiesen, daß man mit der Durchbohrung des Trommelfelles das Gehör in einigen Fällen von Taubheit herstellen könne.

Vor Cotunni und Meckel hatte man eine sehr falsche Theorie über die Empfängniß der Töne und noch falschere Begriffe über die Krankheiten des Gehörorganes und derselben Behandlung.

Ohngeachtet dieser Entdeckungen ist die Nosographie und Therapie der Krankheiten des innern Ohres noch weit entfernt von dem erreichbaren Grade der Vollkommenheit; denn

1) ist der Gehörapparat so zusammengesetzt, und liegt so tief verborgen, daß die Krankheiten unsern Augen entzogen sind; daher das Ungewisse in der Diagnose.

2) Hat man das Vorurtheil, daß angeborne Taubheit immer einen Bildungsfehler zum Grunde habe; hält demnach diese Art für unheilbar. Doch hängen die angeborne und die bald nach der Geburt entstandene Taubheit oft nur von Verstopfung der eustachischen Röhre und der Paukenhöhle durch verdickten Schleim ab. Demohngeachtet will ich Fehler der ersten Bildung im innern Ohre (so wie in andern Theilen) nicht läugnen, und das ist der einzige Fall, wo die Taubheit unheilbar ist.

3) Ist die Anbringung von Heilmitteln unmittelbar an die leidenden Theile schwierig. Diese

Schwierigkeit ist in Hinsicht der Krankheiten der eustachischen Trompete, der Paukenhöhle und der Warzenzellen gehoben. Man kann mit den von mir erfundenen Instrumenten in diese Höhlen angemessene Flüssigkeiten einspritzen; es werden also dadurch mehrere Ursachen der Taubheit gehoben.

Ich gebe nicht vor, hier eine vollständige Abhandlung über die Taubheit vorzulegen, sondern nur einiges Licht auf die Aetiologie und Therapie dieses Uebels zu werfen, und einige Mittel mehr zu ihrer Heilung anzugeben. Um diesen doppelten Zweck zu erreichen, halte ich die analytische Methode für die beßte; denn betrachtet man die Krankheiten, welche die verschiedenen Theile des inneren Ohres befallen, als eben so viele Ursachen, welche die Taubheit hervorbringen können, beschreibt man jede dieser Krankheiten, sucht man sich über ihren Sitz, ihre Ursachen und Kennzeichen zu unterrichten, so wird natürlich die Diagnose und Prognose der Taubheit weniger Muthmaßungen, so wie die Behandlung derselben mehr Sicherheit haben.

Zuerst wollen wir schnell einen Blick auf die Taubheit im Allgemeinen werfen, und dann von ihr eine kurze und deutliche Beschreibung geben.

Wortbestimmung. Taubheit ist gänzlicher Verlust oder bedeutende Verminderung des Gehörsinnes.

Verschiedenheiten. Man kann sie auf folgende vier bringen:

1) Die, welche Kinder mit auf die Welt bringen, die angeborne.

2) Die sich einige Zeit nach der Geburt und in Folge einer Krankheit einstellt; die erworbene.

3) Die durch das höhere Alter hervorgebracht wird; die Taubheit der Greise.

4) Befällt die Taubheit nur das eine Ohr, so ist sie unvollständig; und vollständig, wenn beide Ohren daran leiden.

Wir wollen diese vier Arten nur unter zwei Benennungen begreifen.

Ist die Taubheit noch im Anfange, ist das Gehör nur schwer, so heißt es Dysöcie.

Ist die Taubheit vollkommen, so wollen wir sie Cophosis nennen.

Ich schließe bei dieser Eintheilung, die Parakusie oder das fehlerhafte Gehör aus. Von den daran leidenden Personen hören einige die lautgesprochenen Worte undeutlich, aber schwächere Töne sehr bestimmt; andre vernehmen einen gewöhnlichen Ton nur in Begleitung eines großen Lärmes; noch andre hören jeden Ton doppelt.

Ursachen. Diese sind so zahlreich, größtentheils so wunderbar, daß eine vollständige Aufzählung und bestimmte Eintheilung derselben sehr schwer

ist. Wir wollen sie nach folgender Ordnung eintheilen:

1) Fehler der ersten Bildung in einigen Theilen des Gehörapparates. So kann der Gehörnerve fehlen; dies ist freilich selten, aber durch Untersuchung in Leichen bewiesen.

2) Die Taubheit ist zuweilen erblich, wie so viele andre Krankheiten. Trnka wurde von einem dreißigjährigen Manne, welcher mit vierzehn Jahren taub geworden, zu Rathe gezogen; Vater, Mutter und drei Geschwister hatten dasselbe Schicksal. Ich kannte einen Mann, welcher im vierzigsten Jahre taub geworden war; er sagte mir, daß sein väterlicher Großvater, sein Vater und zwei seiner Brüder es in demselben Alter auch geworden wären.

Ein Arzt in Marseille hat mir einen ganz eignen Vorfall mitgetheilt; er kannte nämlich daselbst eine Familie von sechs Kindern, davon das erste taub geboren, das zweite sehr gut hört, das dritte taub ist, und so abwechselnd. Man kann bei diesen Kindern die Taubheit nicht für erblich halten, da die Aeltern gut hören.

3) Alles, was innerhalb der Hirnschale den Gehörnerven bei seinem Ursprunge oder in seinem Verlaufe zusammendrücken, und so dessen Einfluß auf den Gehörapparat hemmen kann, kann auch als Ursache der Taubheit angesehen werden.

4) Die Taubheit entsteht, so wie der schwarze Staar, zuweilen von übermäßigen Saamenergießungen. Sylvaticus erzählt ein merkwürdiges Beispiel.

5) Lanzoni spricht von einer Frau, welche in jeder Schwangerschaft taub wurde, und erst nach der Entbindung das Gehör wieder erhielt. Sie wurde viermal schwanger und viermal taub. Er erzählt noch ein ähnliches von einer Bauersfrau, die während der Schwangerschaft außer der Taubheit noch das Hüftweh und Geschwüre an den Schenkeln bekam. Alle diese Uebel verloren sich nach der Entbindung von selbst.

6) Würmer im Magen und in den Eingeweiden bringen auch Taubheit hervor.

7) Personen mit übler Verdauung, Hypochondristen werden leicht taub. Darf man mit Ettmüller annehmen, daß in diesem Falle die Taubheit von einer krampfhaften Anspannung des Trommelfelles und der andern Membranen des Ohres herrühre? So viel ist gewiß, daß manche Taubheit blos durch wiederholte Abführungsmittel geheilt worden ist. Friedrich Hoffmann führt dergleichen Beispiele an.

8) Die Taubheit ist ein häufiges Symptom hitziger Fieber. Sie wird im Allgemeinen als günstig angesehen, wenn sie an einem anzeigenden oder kritischen Tage eintritt.

9) Man hat die Taubheit auf heftiges Niesen erfolgen sehen. Wagner erzählt in actis naturae curios., daß ein Gelehrter nach dem Gebrauche eines Niesepulvers in unheilbare Taubheit des rechten Ohres gefallen sey.

10) Heftiges und lang fortgesetztes Husten kann denselben Erfolg haben. Ich werde im Verlaufe dieser Abhandlung ein solches Beispiel aus meiner Praxis anführen.

11) Das Waschen des Kopfes mit kaltem Wasser ist eine häufige Ursache der Taubheit. Das Abschneiden der Haare in einem gewissen Lebensalter hat dasselbe hervorgebracht.

12) Chronischer Thränenfluß, durch austrocknende Mittel schnell unterdrückt, giebt Gelegenheit zur Taubheit, wie auch die Vertrocknung alter Geschwüre.

13) Die Krätze, die Skropheln, die Lustseuche sind oft Ursachen der Taubheit, weil das Gift dieser Krankheiten sich eher auf schleimiche Häute, als auf andre Theile wirft; dasselbe gilt von den Masern und dem Scharlache. Ich weiß zahlreiche Beispiele von Taubheit aus diesen Ursachen.

Ein neunzehnjähriges Bauermädchen kam im Februar 1819 mit ihrer Mutter zu mir; diese sagte mir, daß ihre Tochter vor etwa sechs Jahren an der linken Seite des Halses eine Geschwulst von der Größe eines Eies bekommen habe, welche ver-

schwand, nachdem durch einige Tage ein Umschlag aufgelegt worden war. Unmittelbar nachher wurde sie auf beiden Ohren taub; ohne irgend einen Schmerz in dem Gehörorgane. Nachdem ich den Hals und das Gesicht des Mädchens untersucht, wurde ich geneigt zu glauben, daß der Charakter der Geschwulst skrophulös war.

14) Ein heftiges und unvorgesehenes Geräusch erschüttert zuweilen das Gehörorgan bis zur Taubheit. Hieher gehört die Taubheit der Artilleristen. Richter sagt in seiner chirurgischen Bibliothek, daß sie nicht nur taub werden, sondern auch Blut aus den Ohren verlieren können.

15) Die Taubheit erfolgt zuweilen nach einem Schlage oder Falle auf den Kopf. Die Schriftsteller erwähnen zahlreicher Beispiele von Kindern, welche durch in der Schule erhaltene Ohrfeigen taub geworden waren.

16) Alles was den freien Zugang der Luft in die eustachische Röhre hindern kann; als: außerordentliches Anschwellen der Mandeln, der Parotiden, ein Polyp im hintern Theile des Mundes, verschlossene Mündung der Ohrtrompete durch Geschwüre im Rachen, oder nur verdickter und zäher Schleim im hintern Theile der Nase, kann Ursache zur Taubheit werden. Sie kann auch Umänderungen in den äußern Theilen des Gehörapparates zum Grunde haben, als: Anhäufung von Ohren-

gange; doch liegt außer unserm Zwecke, hier davon zu sprechen.

Die Diagnostik der Taubheit ist um so schwerer, je tiefer liegend und je verborgener die Ursache derselben ist.

Die Prognostik besteht in den meisten Fällen nur aus Vermuthungen. Ich habe bei mehreren, an schwerem Gehöre und selbst an Taubheit von unbekannter Ursache leidenden Personen beobachtet, daß, so wie das Sausen aufhörte, die Fähigkeit zu hören ganz oder größtentheils wieder kam; am oftesten stellt sich das Gehör in dem Verhältnisse wieder ein, als das Sausen abnimmt; doch hört manchmal dieses ganz auf, während die Taubheit in demselben Grade bleibt; erst nach einiger Zeit stellt sich das Gehör wieder ein und wird allmählich schärfer, selbst bei bejahrten Personen.

Wenn die Aetiologie und Semiotik der Taubheit noch weit zurück ist, so muß man dies großentheils dem Mangel an anatomisch-pathologischen Kenntnissen zuschreiben, die man nur durch Leichenöffnungen erhalten kann. Es wäre zu wünschen, daß die Aerzte der Taubstummeninstitute die Ohren aller in denselben verstorbenen Tauben öffneten, und die Untersuchungen alle halbe Jahre bekannt machten.

Die Alten behandelten die Taubheit theils ört-

lich, theils mit den heftigsten Purgirmitteln. Celsus und seine Zeitgenossen wandten den Saft der wilden Gurke, die Myrrhentinktur, Weihrauch in Frauenmilch aufgelös't, Mohnsaft, Rosenwasser, Bibergeiltinktur und andre Dinge an, die sie in den Gehörgang tröpfelten. Sie brauchten als Purgirmittel den Saft der wilden Gurke, den Helleborus u. s. w.

Die neuere Heilkunst ist in ihrem Verfahren ganz verschieden, allein nicht glücklicher; sie verordnet Moschus, Campher in Substanz in den Gehörgang gebracht; man bringt auch hinein: Oel von süßen und bittern Mandeln, von Pfirsichkernen, von der Raute, solches, worin Ameisen aufgelös't worden, das Wasser, welches von den grünen Zweigen der Esche träufelt; man macht Einspritzungen mit dem Wasser von Barège, Bagnère, Balaruc u. and. Man wendet Blasenpflaster, Brennmittel, Haarseile u. dergl. an.

Ein baierischer Bader hatte, wie Schenk meldet, ein eignes Mittel zur Heilung der Taubheit erfunden. Es ließ den Kranken in ein heißes Bad tauchen, um die Venen hinter dem Ohre anschwellen zu machen; wenn sie deutlich zu sehen waren, so öffnete er sie mit einer Lanzette, und ließ viel Blut heraus zur Erleichterung der Kranken. Dieses Mittel kann bei wirklicher Blutanhäufung im Ohre von einigem Erfolge seyn.

der Taubheit von so außerordentlichem Nutzen, daß sie, nach Trnka, in fast allen Fällen, de der Erschöpfung ausgenommen, gebraucht werde sollen.

Penot und Lazarus Riviere verordnete Bähungen an den Kopf mit heißem mineralische Schwefelwasser; letzterer empfahl auch noch aroma tische Bähungen an den Kopf.

Die Anatomie hat seit etwa hundert Jahre beträchtliche Fortschritte gemacht; sie hat durch ein ausführlichere und genauere Beschreibung der The le des innern Ohres, über den Mechanismus un die Verrichtungen jedes einzelnen Theiles, Au schluß gegeben, und zur Heilung der Taubheit fo gende Verfahrungsarten angegeben:

Riolan hat die Durchbohrung des Warzen fortsatzes vorgeschlagen, um Mittel in das inner Ohr zu bringen. Jasser hat sie zuerst ausgeübt.

Im Jahre 1724 hat Güyot, Postmeister i Versailles, ein Instrument erfunden, mit welche er glaubte, wenn er es in den Mund gebrach Flüssigkeiten in die eustachische Röhre zu spritzen.

Im Jahre 1732 legten die englischen Wund ärzte, Wathen und Cleland, der königliche Societät zu London eine biegsame Hohlsonde vo mit welcher sie flüssige Heilmittel in das innere Oh bringen wollten, indem sie das Instrument durc

Röhre brachten.

Der berühmte Sabatier hat auch einen Katheder zu demselben Zwecke erfunden; allein er gesteht, ihn nie bei Lebenden angewendet zu haben.

Im Jahre 1811 dachte ich Instrumente aus, um durch die Nase an die eustachische Röhre zu kommen; mittelst ihrer bringe ich, nach Erforderniß der Fälle, verschiedene Flüssigkeiten ein.

Die Physik bietet, so wie die Anatomie, einige Mittel zu Heilung der Taubheit dar, als: die Elektricität, den Galvanismus, den mineralischen und animalischen Magnetismus. Die beiden erstern hat man viel zu sehr gelobt und ihren Erfolg übertrieben; die letzteren haben nur einen ephemeren Ruf gehabt.

Unter die Mittel, welche die Physik darbringt, will ich noch die Durchbohrung des Trommelfelles rechnen; diese hat zur Absicht, das Gleichgewicht der Luft in der Paukenhöhle mit der athmosphärischen im Gehörgange wieder herzustellen, welches durch Verstopfung der eustachischen Röhre gestört war.

Alle diese Verfahrungsarten werde ich im Verlaufe dieser Abhandlung beschreiben und kritisiren.

Der Ordnung wegen habe ich es für nöthig gehalten, die Krankheiten des innern Ohres in folgender Ordnung abzuhandeln:

1) Die Krankheiten des Paukenfelles; 2) der Paukenhöhle und der darin befindlichen Muskeln und Knöchelchen, so wie der Warzenzellen; 3) der eustachischen Trompete; 4) der Umgebungen derselben; 5) des Labyrinthes, und 6) der Gehörnerven.

Erster Abschnitt.

Von den Krankheiten des Paukenfelles.

Dieses kann von Seiten des äußern Gehörganges von einer schwammigen Haut oder einem Polypen verdeckt, kann erschlafft werden, und eine Falte nach dem Gehörgange oder nach der Trommelhöhle zu bilden. Zuweilen ist es zu sehr angespannt, entzündet sich, eitert, wird knorplich, verknöchert sogar; es kann zerrissen werden, ganz oder theilweise fehlen.

§. I.

Von der schwammigen, das Paukenfell bedeckenden Haut.

Das Paukenfell ist bei Neugebornen, wie Leschevin sagt, nach dem Gehörgange zu mit einer schwammigen, sehr dicken Haut bedeckt, welche hernach in Eiterung übergeht. Wenn diese Haut, anstatt sich vom Paukenfelle zu lösen, an ihm kleben bliebe, so müßte sie nothwendig Taubheit hervorbringen. (Prix de l'academie de chirurgie. t. IV.)

Gehört nicht hieher der Fall von jenem Taubstummen zu Chartres, dessen Geschichte in Mémoires de l'academ. des sciences de Paris, année 1703. enthalten ist, und welcher im vier und zwanzigsten Jahre, nach einem Eiterflusse aus beiden Ohren, hören lernte. Der Taubstumme, von welchem Riolan spricht, und welcher das Gehör dadurch bekam, daß er mit einem Zahnstocher das Paukenfell durchbohrte, war ohne Zweifel von derselben Art.

Le Bouvyer Desmortiers (Considérations sur les sourds-muets de naissance) führt ein Beispiel an, welches den beiden vorigen ziemlich gleich ist. „Im Jahre 1799 lebte zu Nantes ein von Geburt taubstummer, acht und zwanzigjähriger Mann, der jetzt vollkommen gut hört und spricht, ohne daß er eine Kur gebraucht hat. Es ist dies eine zweite Erscheinung, derjenigen von Chartres gleich. Wir wissen ja nicht, ob es nicht deren noch viele andre gegeben, welche unsrer Kenntniß entgangen sind, weil es an dazu fähigen Beobachtern fehlt.“

Portal (Précis de chirurgie prat. part. II. pag. 477 et 478) erhebt Zweifel über das Daseyn dieser Haut. Es ist nicht möglich, sagt er, sich davon bei Kindern zu überzeugen; die Eiterung ist fast unmerklich, und ich möchte sagen, ein

fände, das Eiter sich mit dem Ohrenschmalze mengen, und es würde schwer werden, die Eiterung zu erkennen. Es müßte, um alle möglich eintretenden Zweifel zu heben, das Kind niemals den Augen des Arztes entgehen, und dieser den ganzen Gehörgang und die Beschaffenheit des Ohrenschmalzes untersuchen, welches während der Eiterung in seiner natürlichen Farbe verändert ist und einen eitrigen Geruch hat, so wie auch der Gehörgang; doch alle diese Beobachtungen sind schwer anzustellen wegen der oft so vielfältigen Hindernisse; man muß also dasjenige Alter abwarten, in welchem man dem Kinde begreiflich machen kann, ob es höre, oder nicht. Es ist gewiß, daß diese schwammige Haut zur Zeit der Geburt bei einigen Subjekten da seyn könne, so wie bei einigen die Pupillarhaut. Wenn also darin die Ursache der Taubheit liegt, so wird es nicht schwer seyn, sie zu erkennen. Läßt man an einem hellen Tage die Sonnenstrahlen in den Gehörgang fallen, so wird man leicht den Grund desselben sehen, wo sich diese Pseudomembran an das Paukenfell gewachsen oder in sehr geringer Entfernung von ihm befindet. Ist der Grund des Gehörganges perlweiß, glatt und bei Berührung der Sonde sehr empfindlich, so ist man gewiß, daß nichts vor dem Paukenfelle liegt; ist er aber röthlich, schwammich, gegen die Sonde

wenig empfindlich, so weiß man, daß diese Haut da sey.

Leschevin schlägt zwei Mittel zur Zerstörung dieser Haut vor; das eine besteht darin, sie durch scharfe Substanzen in Eiterung zu bringen; das andere, sie durch ein gelindes Zerstörungsmittel, wie den Höllenstein, vorsichtig zu berühren, auszutrocknen, und durch Abblätterung oder Abschuppung ausfallen zu lassen. Er giebt letzterem Mittel den Vorzug, weil es ihm weniger Unbequemlichkeiten zu haben scheint. Mir scheinen jedoch beide gleich gefährlich, weil solche reizende Substanzen Gelegenheit zu einer Entzündung geben, die bedeutend werden kann, und welche der Arzt nicht immer aufzuhalten, ja selbst zu mäßigen vermag. Wenn aber diese Mittel die Pseudomembran nur leise berühren, so sind sie unzuverlässig; denn anstatt jene durch Eiterung oder Abschuppung zum Herausfallen zu bringen, so machen sie sie nur dicker und fester; es wird gewiß, wenn ich einen Vergleich machen darf, dasselbe geschehen, wie bei den Pseudomembranen auf dem Augapfel, wenn man sie mit dergleichen Mitteln angreift. Zwei Fälle aus Fabriz von Hilden beweisen, wie gefährlich es sey, reizende Körper in den äußern Gehörgang zu bringen.

Ein achtjähriges Mädchen hatte einen Ausfluß aus den Ohren. Man übergab sie den Händen

eines Marktschreiers, der ihr eine öliche Flüssigkeit eingoß, welche unerträgliche Schmerzen hervorbrachte. Diese wurden in kurzer Zeit noch heftiger, und bald folgte Entzündung, Fieber und Delirium. Ein Arzt beseitigte diese Zufälle durch zweckmäßige Mittel; allein die Taubheit machte schnelle Fortschritte, und in einem Alter von vier und zwanzig Jahren war sie selbst für das ärgste Geräusch unempfindlich.

Ein andres Mädchen von zehn Jahren brachte sich in das linke Ohr eine Glaskugel von der Größe einer Erbse; man machte vergeblich Versuche, sie herauszuziehen. Die Kranke wurde nun von steten Schmerzen im Ohre gequält; diese legten sich, wurden aber bei kalter und feuchter Witterung heftiger. Es bekam in der Folge dieses Mädchen eine Lähmung, welche nach und nach zunahm; sie befiel erst den linken Arm, dann die Hand, darauf den Schenkel, und zuletzt die ganze linke Seite; ein trockner Husten zeigte sich auch während des ganzen Anfalles; sie bekam Anfälle von Epilepsie und der linke Arm schwand. Alle diese Zufälle hörten nach Ausziehung der Glaskugel auf.

Obgleich die eben erwähnten Zufälle nicht unmittelbare Folgen der angewandten Aezmittel waren, so sind es doch Beweise für meine Meinung; denn es ist schwer, wo nicht unmöglich, irgend ein Aezmittel auf diese Haut anzuwenden, ohne die

Wände des Gehörganges, das Paukenfell und das innere Ohr zu reizen.

Nach diesen Betrachtungen würde ich der Durchbohrung der Haut nach der Weise des Herrn Leschevin den Vorzug geben, weil sie mir weniger gefährlich scheint, und sie übrigens dem Kranken augenblicklich das Gehör verschafft. Um die Wiederverschließung zu verhüten, führe man ein Stück elastischen Gummi ein, das man täglich erneuert, und mache Einspritzungen mit einem Aufgusse von Malven oder Veilchen mit Honig.

§ II.

Von den Polypen auf der äußern Fläche des Trommelfelles.

Der Gehörgang ist, wie jede, mit einer Schleimmembran ausgekleidete Höhle der Erzeugung polypöser Auswüchse unterworfen; es ist es also auch das Trommelfell, dessen äußere Fläche mit der Schleimhaut des Gehörganges bedeckt ist. Die Schriftsteller erwähnen wohl der Polypen an den Wänden des Gehörganges, allein, so viel ich weiß, spricht keiner von denen, welche an dem Paukenfelle sich erzeugen, und so anwachsen können, daß sie den Gehörgang ausfüllen und Veranlassung zur Taubheit geben.

Alles was die Schleimhaut reizt, entzündet, in Eiterung bringt, kann Ursache zu einem Polypen

Schleimfluß des Gehörganges, der Trommelhöhle, eingedrungenes Wasser beim Waschen, seröser Ausfluß aus dem Ohre. Plater, Laaglet, Stalpart haben sehr beträchtliche Ausflüsse, die sie auf mehrere Pfunde schätzten, gesehen.

Bei jungen Mädchen ist noch die Bleichsucht, wenn sie einen gewissen Grad erreicht, eine Ursache zu Erschlaffung des Paukenfelles.

Sauvages (Nosol. tom. II. pag. 217.) erzählt, daß ein blasses, fast stumpfsinnig gewordenes Mädchen, dessen Regeln selten flossen, seit einiger Zeit schwer hörte; sie nahm drei Monate lang das Extrakt des weißen Bilsenkrautes, fieng mit einem Drittel Grane an, und stieg allmählich bis auf sieben Grane. Er sagt, daß sie nach drei und einem halben Monate sehr gut hörte, wieder Farbe bekam und stark wurde.

Verdüc (Traité de physiol. tome II. pag. 203.) hingegen glaubt, daß die Anwendung kalter und narkotischer Mittel in den Krankheiten des Ohres eine Ursache der Erschlaffung des Paukenfelles werde. Allein es führt dieser Schriftsteller keine Thatsache zur Unterstützung seiner Meinung an, übrigens ist er sich selbst widersprechend, indem er sagt: „Gebraucht man in Krankheiten des Ohres zu viel feuchte und narkotische Mittel, so muß das Trommelfell entweder zu schlaff oder zu sehr angespannt werden.“

Die Erschlaffung des Paukenfelles kann endlich entstehen von Zerreißung der Muskeln der Schnecke. Valsalva führt Beispiele davon an. Unthätigkeit des innern Hammermuskels bringt denselben Fehler hervor; nach Leschevin kann sie von Zerreißung der Sehne dieses Muskels durch gewaltsame Erschütterung des Trommelfelles entstehen, wie beim Niesen mit geschlossener Nase und Munde; oder von Zerstörung dieses Muskels durch einen Absceß in der Trommelhöhle, oder endlich von Lähmung desselben. Sollte nicht diese letztere die Erschlaffung des Trommelfelles und dadurch jene eigenthümliche Taubheit hervorgebracht haben, von welcher Willis zwei Beispiele anführt; das erstere von einer Frau, welche nur dann hörte, wenn die Trommel dazu geschlagen wurde; das andere, dem erstern ganz gleiche, von einem Manne, der nur dann andre Leute sprechen hörte, wenn die Glocken eines benachbarten Thurmes geläutet wurden. Willis schreibt diese Art von Taubheit mit vielem Scharfsinne der Erschlaffung des Trommelfelles zu, giebt aber weder Ursache noch Heilmittel an.

Die Zeichen dieses Uebels sind herzunehmen: 1) von den Ursachen, 2) von den hygrometrischen Erscheinungen in der Atmosphäre, 3) von der Natur des herrschenden Windes, 4) von der Wirkung der Arzneimittel auf den leidenden Theil.

Wenn nach einem Katarrhe des äußern Gehörganges, der Trommelhöhle, oder nach Wassersucht derselben der Kranke harthörig wird, so hat man Ursache zu glauben, daß dies von Erschlaffung des Trommelfelles oder von Lähmung des innern Hammermuskels herrühre. Diese Vermuthung erhält noch mehr Gewißheit, wenn die Taubheit bei feuchtem Wetter zu-, bei trocknem abnimmt; noch gewisser wird man, wenn der Kranke bei Südwinde oder einem Gewitter tauber wird, und bei Nordwinde leichter hört. Man wird endlich vollständig überzeugt, wenn, ohne Rücksicht auf die eben angeführten Zeichen, trockne, warme und tonische Mittel in den Gehörgang gebracht, dem Gehöre eine gewisse Stärke verschaffen; denn es ist einleuchtend, daß hier die Taubheit von Erschlaffung des Trommelfelles und nicht von einem Fehler des Gehörnerven herkomme, wie aus einigen Symptomen zu vermuthen wäre, weil diese Mittel hinreichen, um dem Paukenfelle den Ton wiederzugeben, aber auf den Gehörnerven keinen Einfluß haben.

Um eine Semiotik von dieser Krankheit aufzustellen, ist noch ein Punkt zu erklären nöthig; nämlich derjenige Fall, wo die Erschlaffung von Lähmung oder Zerreißung des innern Hammermuskels oder seiner Sehne entsteht. Wenn also nach heftigem Husten oder Niesen, oder nach bedeutender

Anstrengung beim Schnäuzen jemand plötzlich einen geringen Schmerz im Innern des Ohres mit Klingen und Schwerhörigkeit bekommt, und kein Zeichen von Durchbohrung des Trommelfelles dabei ist, so kann man desselben Erschlaffung der einen oder der andern Art von Zerreißung zuschreiben; wenn besonders die Mittel zu Wiederherstellung des Tones im Trommelfelle, im Hammermuskel und im Gehörnerven ohne Nutzen sind; dann ist die Krankheit unheilbar.

Um die Erschlaffung des Trommelfelles mit glücklichem Erfolge zu behandeln, muß man, wie in allen Krankheiten auf ihre Ursache Rücksicht nehmen. Ich werde hier nicht aller von den Alten und den Neuern gebrauchter Mittel erwähnen, von denen welche sehr gut sind; aber auch viele unnütz, selbst lächerlich. Ich werde nur von den erstern sprechen.

Wenn die Erschlaffung von katarrhalischer Ursache ist, so räth Düverney Dämpfe in den Gehörgang von Kardonebenedikt, oder von abgekochter florentinischer Violenwurzel, Majoran, Melisse, Anissaamen, Fenchel; Majoransaft in den Gehörgang getröpfelt.

Barbette wendete eine Abkochung von Nelken in rothem Weine an, wovon er einige Tropfen in den Gehörgang brachte, den er hernach mit einer Würznelke verstopfte. Alle diese Mittel sollen

in den eben erwähnten Fällen, und wenn die Erschlaffung von feuchter Luft kommt, einen glücklichen Erfolg haben.

In denselben Fällen sind Räucherungen mit Wacholderbeeren, Lorbeeren auf heiße Kohlen von großem Nutzen. Einspritzungen von Chinaabsud haben mir gute Dienste geleistet; doch möchte ich dieses Mittel nicht oft brauchen, wegen seiner zusammenziehenden, das Paukenfell wund machenden Eigenschaft.

Liegt Bleichsucht zum Grunde, so muß man erst diese Krankheit behandeln; dauert dann die Erschlaffung des Trommelfelles noch fort, so schreite man zu den oben angeführten Mitteln.

Bei Erschlaffung des Trommelfelles von Lähmung des Hammermuskels räth Leschevin: durch die eustachische Röhre in die Paukenhöhle irgend einen spirituösen oder aromatischen Dampf zu bringen, man möge ihn nun durch die Nase einblasen, oder Kaumittel und Gurgelmittel mit geistigen und flüchtigen Theilen versehen, anwenden.

Auf diese Weise kann man aber nicht mit Sicherheit die Arzneimittel an den kranken Theil leiten. Mehr Vortheil gewährt das Wasser von Balaruc, von Barége, das Fenchelwasser mit dem von mir erfundenen Katheder durch die eustachische Röhre in die Trommelhöhle gebracht.

§. IV.

Von der Vertiefung und Hervorragung des Paukenfelles.

Es haben die Schriftsteller der Erschlaffung des Trommelfelles mit Hervorragung desselben in den äußern Gehörgang erwähnt; allein so viel ich weiß, hat noch keiner von Einsenkung desselben in die Trommelhöhle gesprochen. Ich habe jetzt ein solches Beispiel gesehen.

Abbé L., 62 Jahre alt, war seit dem sechsten Jahre auf dem rechten Ohre taub, doch das linke hörte ausnehmend scharf. Erst zu Anfange des Jahres 1816 wurde dieses Ohr sehr schwerhörend, und nöthigte ihn, einen Theil seiner Amtsgeschäfte abzugeben. Dies zeigte sich plötzlich in Folge eines heftigen und langdauernden Hustens. Drei Monate nachher, am 27. April 1816 kam er zu mir. Er hörte nur, wenn man laut und dicht neben ihm sprach; sprachen aber mehrere in Gesellschaft mit einander, so konnte er nicht im Geringsten Antheil nehmen. Die Bewegung einer Uhr hörte er nur, wenn man sie der Ohrmuschel gegenüber und dicht daran hielt; er hatte ein Gefühl, als ob sich ein fremder Körper in die Trommelhöhle eingesenkt hätte, und fühlte darin ein sehr lästiges Schlagen. Bei aufmerksamer Untersuchung des Gehörganges fand ich das Trommelfell in die Trommelhöhle gesenkt.

Nun zweifelte ich nicht mehr, daß dies die Ursache der Taubheit sey.

Die Heilung dieser Krankheit besteht darin, das Trommelfell in den ursprünglichen Zustand zurück zu bringen; dieses thun Einspritzungen durch die eustachische Röhre in die Trommelhöhle. Die erste Sitzung war bei diesem Geistlichen hinreichend zur Wiederherstellung des Gehöres.

Einen Umstand kann ich nicht mit Stillschweigen übergehen, nämlich: man muß mit allem Einspritzen aufhören, sobald das Trommelfell seine natürliche Gestalt hat und das Gehör wieder hergestellt ist; besonders enthalte man sich gänzlich, in den äußern Gehörgang zu spritzen; sonst erscheint die Krankheit wieder. Dieses geschahe mir in dem jetzt erwähnten Falle; bei der zweiten und dritten Sitzung machte ich Einspritzungen in den äußern Gehörgang; den andern Tag erzählte mein Kranker sehr traurig, daß er so taub wie vorher sey. Ich merkte also den großen, begangenen Fehler, und faßte im Augenblicke Hoffnung, ihn sogleich wieder gut zu machen; wirklich waren einige Einspritzungen durch die eustachische Röhre hinreichend, das Trommelfell und das Gehör in den natürlichen Zustand zurück zu bringen.

Auf den ersten Anschein erscheint die Heilung dieser Krankheit rein mechanisch; allein ich glaube,

daß das Wasser von Balarüc durch seine tonische Kraft etwas beigetragen habe.

Macht das Trommelfell eine Hervorragung in den Gehörgang, so ist dieser Fehler leicht zu entdecken und bloße Anschauung hinreichend.

Ursachen sind: 1) heftiges Husten, Einathmen und Niesen (man halte mich nicht für widersprechend; es können diese Ursachen wirklich auch den entgegengesetzten Erfolg hervorbringen); 2) am oftesten entsteht aber die Hervorragung des Trommelfelles durch Anhäufung von Schleim, Eiter oder verdünnter Luft in der Trommelhöhle.

Im ersten Falle ist es hinreichend, das Trommelfell mit einer Knopfsonde leise einwärts zu drücken und den Gehörgang mit Baumwolle oder Charpie locker auszufüllen, und dies acht und vierzig Stunden darin zu lassen. Nachdem man es herausgenommen, mache man eine oder zwei Einspritzungen mit lauem Wasser von Balarüc, oder mit einem dünnen, lauwarmen Absude von China; dann verbinde man wieder wie oben. Sechs bis acht Tage sind zu Beendigung der Krankheit hinlänglich. Im letztern Falle muß man vor allen Dingen die in der Trommelhöhle enthaltene Flüssigkeit ausleeren, entweder durch einen Stich in das Trommelfell, oder indem man ihr durch Einspritzungen einen Weg durch die eustachische Röhre bahnt.

§. V.

Von der Anspannung des Trommelfelles.

Düverney und Leschevin schrieben sie den heftigen Kopfschmerzen und den Fiebern mit Hirnentzündung zu. Zu diesen allgemeinen Ursachen glaube ich noch die Halsentzündung rechnen zu müssen, die sich oft bis zu den eustachischen Röhren ausbreitet; denn man findet in diesem Falle das Gehör sehr aufgeregt; das geringste Geräusch belästigt die Kranken, der Nordwind macht sie höchst unruhig, der Südwind ist ihnen angenehmer.

Die Zeichen sind denjenigen der Erschlaffung entgegengesetzt; es hört nämlich der Kranke besser bei feuchter Witterung und dem Südwinde, als bei trocknem Wetter und dem Nordwinde, besser, wenn man leise und dicht neben ihm, als wenn man laut spricht.

Hängt die Spannung des Paukenfelles von einer der angeführten Ursachen ab, so muß man besonders die ursprüngliche Krankheit heilen, ohne jedoch das secundäre Uebel ganz zu vernachlässigen.

Dampfbäder von erweichenden Dekokten in den äußern Gehörgang, das Eintröpfeln derselben, oder lauer Milch; frisches Mandelöl auf Baumwolle an den Grund des Gehörganges gebracht, leisten gute

Dienste. Man muß diese Mittel täglich mehrere Male brauchen.

§. VI.

Von der Entzündung des Trommelfelles.

Sie wird in einem andern Artikel abgehandelt werden *); doch will ich zwei Beobachtungen anführen, über den übeln Erfolg der Blasenpflaster und Brennmittel auf den Warzenfortsatz bei Entzündung und andern Krankheiten des Ohres.

S... bekam, nachdem er während der Belagerung von Lyon mehrere Nächte bivouaquirt hatte, im linken Ohre rheumatische Schmerzen; diese hörten auf; allein er behielt derbes Sausen und schweres Gehör; man legte ein Blasenpflaster an den Warzenfortsatz; die Folge war Vermehrung des Sausens und Taubheit. Er fragte nun einen unserer angesehensten Aerzte um Rath, welcher das Blasenpflaster abtrocknen und eines auf den linken Arm legen ließ. Der Kranke wurde nun von dem Ohrenklingen und der Taubheit vollkommen hergestellt.

Eine Spezereihändlerin bekam nach einer Entbindung eine Entzündung des äußern Gehörganges und besonders des Trommelfelles auf beiden Ohren. Ohngeachtet vieler angewandter Mittel war

---

*) S. Otitis.

die Entzündung hartnäckig, und wich nur einem Brennmittel an dem Warzenfortsatz. Es folgte nun Taubheit, welche täglich zunahm. Der unbegreifliche Kleinmuth dieser Frau machte, daß ich mich nicht mit ihr bemühen wollte.

Nach meiner und meiner Collegen Erfahrung halte ich es für erwiesen, daß Blasenpflaster und besonders Brennmittel, in der Nähe des Warzenfortsatzes angebracht, Congestionen in den Warzenzellen herbeiführen, anstatt sie abzuleiten; sie können also Ursachen der Taubheit werden.

§. VII.

Von der Auseiterung des Trommelfelles.

Sie kommt sehr häufig vor, und ist die Folge einer chronischen Entzündung des Trommelfelles. Ihre Beschreibung gehört in das Kapitel: Otitis (s. das.)

§. VIII.

Von der Verhärtung des Trommelfelles.

Dieses verhärtet zuweilen, wird knorplich, selbst knöchern.

Sie kann entstehen: 1) von Entzündung. Es ist bekannt, daß lange Zeit entzündete Häute auch nach Aufhören der Entzündung viel dicker bleiben, als sie zuvor waren; 2) von Anschwellung der Drüsen desselben, die, nach Bartholin, bei Wasser-

süchtigen sehr oft Statt finden soll; 3) von dem Lustseuchegifte; 4) vom Mißbrauche geistiger Getränke, wie Hoffmann beobachtet hat; 5) vom Alter.

Man erkennt sie an folgenden Zeichen: 1) an der mehr oder weniger bedeutenden Taubheit; 2) an der geringen Empfindlichkeit des Trommelfelles, wenn es nur verhärtet ist; ist es aber verknorpelt oder verknöchert, so ist es gegen die Berührung der Sonde ganz unempfindlich; 3) an dem Mangel von Elasticität und Widerstand gegen die Sonde und, wenn es verknöchert ist, an dem Schalle, den es bei Berührung mit derselben giebt; 4) Sauvages sagt, daß bei Verhärtung des Trommelfelles von Lustseuche die Ohrmuschel mit Schuppen bedeckt ist, welche sich von dem rothen Ohre leicht ablösen. Dieses Zeichen hat mir etwas Zweideutiges; denn wenn der Krankheit Flechtenschärfe zum Grunde liegt, so muß sich diese Erscheinung in noch höherem Grade zeigen. Ich erinnere mich, daß ich im Hotel Dieu zu Lyon mehrere solche Kranke gesehen habe, von welchen einige am ganzen Leibe Flechten hatten; die Nägel an Händen und Füßen waren dick und schmuzig weiß, die Ohrmuschel schuppig, roth, und das Gehör hart.

Wenn die Krankheit noch nicht weit vorgerückt ist, was man an dem noch vorhandenen Grade der Empfindlichkeit des Paukenfelles und an dem noch

nicht ganz verlornen Gehöre erkennen wird, und die Ursache der Verhärtung in der Lustseuche liegt, so muß man diese behandeln und zu gleicher Zeit das örtliche Uebel nicht ganz unberücksichtigt lassen. Man lasse einige Zeit hindurch ein Blasenpflaster auf den Arm an der Seite des kranken Ohres legen, oder, wenn es nöthig ist, so wende man ein Brennmittel an. Man könnte auch mit Vortheil in den äußern Gehörgang Einspritzungen mit einem Aufgusse von Veilchenblüten, Malven- oder Eibischblüten, nebst einigen Tropfen des van Svietenschen Liquors machen.

Wenn die Anschwellung der Drüsen des Paukenfelles Ursache dieser Verhärtung ist, und mit Skropheln oder allgemeiner Wassersucht zusammenhängt, so muß in beiden Fällen gegen die allgemeine Krankheit gehandelt, und auf den Arm, wo das kranke Ohr ist, ein Brennmittel angebracht werden. Im erstern Falle könnte man in den äußern Gehörgang Einspritzungen mit lauem Wasser, worin einige Tropfen Ammonium sind, machen; diese reizen gelind die Drüsen und wirken gegen ihre Auftreibung.

Hat das Paukenfell einen gewissen Grad von Dicke erreicht, oder ist es gar verknöchert, so sind alle innern und äußern Mittel unnütz. Erstere können wohl die Ursache aufheben; allein die Wirkung bleibt. Deshalb sagt Leschevin, daß wenn die

Verdickung so bedeutend geworden ist, daß die Schallstrahlen nicht mehr aufgefangen werden, die Kunst den Fehler nicht mehr abhelfen könne. Portal hat fast dieselbe Meinung; er sagt: wenn die Verdickung bedeutend ist, so ist die Krankheit so unheilbar, als die Taubheit alter Leute; es wäre werth zu wissen, ob man nicht eine kleine Oeffnung machen könnte (Précis de chirurgie pratique. tome II. pag. 480.) So hat also dieser berühmte Professor geahnet, welchen Erfolg die Durchbohrung des Trommelfelles in einigen Fällen von Taubheit einsmals haben könne; sie nützt in dem fraglichen Falle vor allen Mitteln ausschließlich, wenn nur die Verhärtung oder Verknöcherung nicht Folge des Alters ist.

Der Gedanke, das Trommelfell zu durchbohren, und Tauben das Gehör wieder zu geben, wurde von Cheselden aufgestellt.

Cooper scheint der erste gewesen zu seyn, welcher diese Idee ausgeführt hat. Nach ihm haben sie mehrere französische und englische Aerzte verrichtet; unter den ersteren zeichnen sich Itard, Celliez und Maunoir aus; der erstere wendete zugleich mit Vortheil Einspritzungen durch die künstliche Oeffnung in das innere Ohr an.

Astley Cooper räth die Durchbohrung des Trommelfelles in dem Falle, wo die eustachische Röhre verstopft und undurchgängig ist, um die

bindung zu setzen, und so die Schwingungen der Membran des runden Fensters und die Bewegungen des Steigbügels, dessen Grund das eirunde Fenster zudeckt, wiederherzustellen.

Seine Operationsweise besteht darin, einen kleinen, in einem Röhrchen verschlossenen Troakar in den äußern Gehörgang zu führen. Wenn das Röhrchen das Trommelfell berührt, so stößt man den Troakar durch. Dieses Instrument muß so eingerichtet seyn, daß es höchstens anderthalb Linien durch die Röhre herausragt. Der schicklichste Ort zur Durchbohrung ist, nach Cooper, an dem vordern und untern Theile des Trommelfelles, über dem Handgriffe des Hammers, den man nicht verletzen darf. Er setzt hinzu, daß, ohngeachtet das Trommelfell Blutgefäße habe, diese doch so fein seyen, daß sie nur sehr wenig Blut von sich geben; wenn mehr Blut ausfließt, so kann man schließen, daß die Operation schlecht verrichtet worden sey. (Biblioth. germ. tome VIII. pag. 400. et 401.)

Cooper giebt vier Fälle an, in welchen die Operation glückte.

Ich will hier nur Folgendes fragen:

1) Ist die von Cooper vorgeschlagene Operation immer anzuwenden?

2) Ist man gewiß, die von ihm bezeichnete Stelle zu treffen?

3) Wird in dem von Cooper angenommenen Falle die Operation immer einen guten Erfolg haben, wenn sie auch nach vorgeschriebener Weise verrichtet worden?

Diese Fragen sind nothwendig zu untersuchen.

1) Es können nur wenige Umstände die Durchbohrung des Trommelfelles verhindern, als: ein Polyp, ein Schwamm.

2) Der vom Verfasser angegebene Ort wird schwer getroffen, wie groß auch die Kenntnisse und die Geschicklichkeit des Operateurs seyen. Die Bewegungen des Kranken und der geringe Zwischenraum zwischen dem Punkte, wo man durchstechen, und dem, welchem man ausweichen soll, sind bei der Operation hinderlich.

3) Die Durchbohrung allein ist allemal unnütz, wenn angehäufte Stoffe, wie Eiweißstoff, ausgetretnes und verdicktes Blut, die eustachische Röhre oder die Trommelhöhle verstopfen, weil sie durch die bloße Durchbohrung nicht ausführbar gemacht werden, und den Zutritt der äußern Luft durchaus verhindern, welche mit dem runden und ovalen Fenster in Berührung stehen muß; sonst kann kein Hören statt finden. Ein einziges Beispiel möge hinreichen, dies zu beweisen.

ris, hat am 2. Juli 1811 die Durchbohrung des Trommelfelles an einem funfzehnjährigen Taubstummgebornen verrichtet; es wird nicht angegeben, daß er von der Operation an gehört habe. Erst nach drei Wochen lang fortgesetztem Einspritzen hat er gehört. (Journal de l'Empire. 31. Oct. 1811.) Es scheint Verstopfung in der Trommelhöhle da gewesen zu seyn; denn sonst hätte er müssen gleich nach der Operation hören. War also in diesem Falle die bloße Durchbohrung des Trommelfelles hinreichend? Ich glaube, daß selbst der entschiedenste Parteigänger für diese Operation nicht bejahend antworten werde, und daß, wenn Itard die Einspritzungen nicht gemacht hätte, der Knabe taub geblieben wäre.

Einspritzungen durch die eustachische Trompete wären hier gewiß hinreichend gewesen, und er hätte die mit der Durchbohrung verbundenen Unannehmlichkeiten erspart.

4) Nach genauer Kenntniß von dem Verhältnisse des Hammers zu dem Paukenfelle kann man leicht vorhersehen, daß unter drei Einstichen wenigstens einer dieses Knöchelchen treffen und gewiß losreißen werde, und dadurch wird das Gehörorgan bedeutend verletzt; denn wenn es wahr ist, daß auf die alleinige Durchbohrung desselben Taubheit erfolgt sey, wie Düverney, Lecat, Haller der

den Thieren angestellte Versuche beweisen, und wi
Beispiele von Artilleristen und Glockenlautern es
darthun (ich glaube jedoch, daß die Taubheit der
Artilleristen und der Glockenlauter mehr von hefti-
gen und wiederholten Erschütterungen des ganzen
Gehörorganes, als von der bloßen Durchbohrung
des Trommelfelles, entstehe); was muß nicht erfol-
gen, wenn der Hammer durch die Durchbohrung
losgerissen oder beschädigt wird? Man hat einig
Beispiele von zufälliger Durchbohrung, welche we-
niger Einfluß auf das Gehör hatten; allein ich
möchte nicht einzelnen Thatsachen mehr Gewicht
geben, als vielfältigen von unsern geschicktesten Col-
legen gemachten Beobachtungen.

Man erzählt noch das Beispiel einiger Ta-
backsraucher, welche den Rauch durch den Mund
zu den Ohren heraus stießen. Allein es ist ein Un-
terschied zu machen zwischen dem Werke der Natur
und den Produkten der Krankheit, oder einer Men-
schenhand.

Außer den Unbequemlichkeiten, die wir jetzt der
Methode des Herrn Cooper vorwarfen, giebt es
noch eine, die zwar für den Kranken nicht bedenk-
lich, aber für den Operateur unangenehm ist, näm-
lich: die Wiederverschließung der künstlich gemachten
Oeffnung.

Sabatier sagt: Die Thiere, denen man das Trommelfell durchbohrt hat, fühlen weiter nichts, als daß das Gehör auf einige Zeit schwer wird; allein sie bekommen es bald vollkommen wieder, ohne Zweifel, weil dergleichen künstliche Oeffnungen sich in kurzem von selbst schließen (Traité d'anatomie, tome II. pag. 186.) Die Erfahrungen des Valsalva bestätigen Sabatier's Meinung. Valsalva hat bei einigen Hunden das Trommelfell durchbohrt, ja sogar zerrissen und sie hernach getödtet. Bei allen fand er die Wunde vernarbt, und das Trommelfell zeigte nicht die geringste Oeffnung.

Maunoir hat denselben Zufall bei einem Manne erfahren, welchem er an beiden Ohren das Trommelfell durchbohrte. „Zwanzig Tage nach der zweiten Operation, sagt er, kam Patient zu mir; ich untersuchte an der Sonne die Ohren; am rechten bemerkte ich quer über das Trommelfell eine schmale Narbe, und kaum war in deren Mitte ein schwaches Loch zu sehen; doch war das Gehör nur wenig vermindert. Der Kranke wünschte aus Furcht, diese kleine Oeffnung möge sich ganz schließen, daß ich die Durchbohrung noch einmal vornehmen möchte; ich that es, ohne daß es ihm schmerzte; allein die Empfindlichkeit des Gehöres wurde etwas vermehrt.“ (Journal de médecine, an XIII.)

Mir ist dieses mehrmals begegnet. Im Jahre 18'8 machte ich die Durchbohrung des Trommelfelles an einer jungen Person; gleich nach der Operation spritzte ich durch die eustachische Röhre, und das Wasser kam zum äußern Gehörgange heraus. Eine Bougie von elastischem Gummi wurde in die Oeffnung gebracht und mit Baumwolle befestigt, eine kleine Compresse auf die Ohrmuschel gelegt, und das Ganze mit einer unter dem Kinne gebundenen Haube festgehalten. Ich habe diese Bougie durch mehrere Tage wiederholt eingelegt, und konnte doch nicht das Schließen der Oeffnung verhüten. Ich habe die Operation mit einer Schusterahle wiederholt; allein diese macht nur eine halbmondförmige Oeffnung, die sich noch geschwinder, als die mit dem Troakar gemachte, vernarbte, obgleich ich Bougies und Einspritzungen anwendete.

Celliez glaubte dieser Unannehmlichkeit dadurch zu begegnen, daß er sich eines gekrümmten Troakars bediente, der viel größer, als der Coopersche ist, und mehr schneidende Winkel hat, damit, wie er sagt, die Wundlappen größer und reiner werden, sich mehr um sich selbst wenden, und dadurch die Wiedervereinigung unmöglich machen können.

Sollte aber nicht Celliez, um eine Unannehmlichkeit zu vermeiden, in eine viel größere gerathen? Denn, wenn man mit dem Cooperschen

Troakar Gefahr läuft, den langen Fortsatz des Hammers loszureißen, oder gar zu zerbrechen, wie muß das erst mit dem von Celliez gehen.

In dem Falle, wo die Coopersche Methode das einzige anwendbare Mittel wäre, würde ich seinen Troakar dem des Herrn Celliez vorziehen, aber ihm die von diesem vorgeschlagene Krümmung geben.

Da ich bemerkt, daß die Einführung des Troakars in einer silbernen Röhre für den Operateur mühsam und für den Kranken schmerzhaft ist, daß die gemachte Oeffnung sich leicht schließt, so habe ich folgende Verbesserungen vorgenommen. Anstatt der silbernen Röhre brauche ich eine von elastischem Gummi, welches sich leicht nach dem Troakar formt. Sie ist um anderthalb Linien kürzer, als der besonders an der Spitze etwas gekrümmte Troakar. Der meinige ist etwas dicker, als der Coopersche, aber weniger dick, als der von Celliez.

Operatives Verfahren.

Man läßt den Kranken auf einen Stuhl an das Fenster setzen, daß das Tageslicht in das Ohr fällt, der Kopf sich nach der Schulter der entgegengesetzten Seite neigt und auf der Brust eines Gehülfen fest liegt. Man taucht die Röhre in Baumöl, führt sie allein in den Gehörgang; sobald sie das Trommelfell berührt (was man an dem Wi-

verstande und an der Empfindlichkeit des Kranken merkt), so führt man leise den Troakar ein, hält die Krümmung nach unten und vorn, und schiebt ihn ganz durch. Nach geschehenem Einstiche zieht man Troakar und Röhre heraus, führt eine Darmsaite ein, die man zuvor in Mandelöl oder gutes Baumöl getaucht; ist sie weit genug hinein (was man aus einem mit Dinte gemachten Zeichen sehen kann), so befestigt man sie mit Baumwolle oder Charpie, und schneidet dann alles, was über das Ohr hinaus ragt, weg. Man erneuert alle vier und zwanzig Stunden den Verband, und macht eine oder zwei Einspritzungen durch den äußern Gehörgang bei den ersten Verbänden mit einem Aufgusse von Malven oder Veilchen, hernach mit Gerstenwasser.

Ich habe diese Operation mehrmals wiederholt, aber ohne daß der Erfolg meiner Erwartung entsprochen hätte.

„Dubois hat, wie Richerand sagt, die Durchbohrung des Trommelfelles viermal ohne Erfolg an Subjekten von dreißig bis funfzig Jahren ausgeübt. Die Undienlichkeit dieser Operation, durch vier so authentische Fälle bewiesen, sollte wenigstens Zweifel an die Glaubwürdigkeit andrer Beobachter einflößen.“ (Nosogr. chirurg. tome II.)

Ich theile die Meinung des Herrn Richerand mit, und füge noch hinzu, daß die Opera-

Bayerische
Staatsbibliothek
München

von nur ephemerem Vortheile seyn und nur in sehr wenigen glücken werde.

Nachdem ich das Nachtheilige dieser Methode dargestellt, so darf ich als unpartheiisch auch ihre Vortheile nicht verschweigen. Savary meint, daß die Durchbohrung des Trommelfelles zur Heilung der Taubheit nur dann nütze, wenn jenes unfähig für seine Verrichtungen sey, oder den Durchgang der Töne aufhalte. (Dictionnaire des sc. medic. tome II. pag. 455.)

Diese Operation muß, nach Savary, vor allen andern ausschließlich in der Verknöcherung des Trommelfelles gemacht werden.

Wir wollen nun die Fälle untersuchen, in welchen sie mit gutem Erfolge ist gemacht worden, und mit denen des Herrn Cooper anfangen.

Erste Beobachtung.

Eine Frau von sechs und dreißig Jahren kam zu mir, um mich wegen eines ihrer Kinder zu berathen; indem ich sie ausfragte, bemerkte ich, daß sie so taub war, daß sie mich kaum verstehen konnte; durch weiteres Fragen erfuhr ich, daß sie in Folge eines im Winter erlittenen heftigen Schnupfens mit Entzündung der Mandeln taub geworden. Ich erkannte, daß die Krankheit von Verstopfung der eustachischen Trompeten herkomme, und

schlug ihr die Operation vor. Sie unterwarf sich derselben sogleich. Ich durchbohrte nun das Trommelfell an beiden Ohren, und fieng an dem linken an, welches das kränkere war. Kaum hatte ich die Oeffnung gemacht, so konnte sie alles hören, was ich im gewöhnlichen Tone zu ihr sagte. Sie blieb eine halbe Stunde bei mir, und da sie fortging, hörte sie vollkommen gut."

Es ist leicht zu begreifen, daß auf eine katarrhalische Verstopfung des Rachens und der Nasenhöhlen die Schleimhaut dieser Theile und der eustachischen Trompete anschwellen kann; es kann sich sogar in letzterer Schleim anhäufen und verdichten; die verstopften Mandeln können die Trompeten zusammendrücken und mechanisch Taubheit hervorbringen; allein es läßt sich nicht denken, wie Schnupfen und Entzündung der Mandeln eine Verstopfung der eustachischen Röhren habe hervorbringen können. Cooper sagt: „Ich erkannte, daß die Krankheit von Verstopfung der eustachischen Röhren herkomme." Allein diese erzeugt die allervollkommenste Taubheit, wie ich weiter unten beweisen werde. Und doch konnte, nach Cooper's Angabe, die Frau noch hören; es war also keine Verstopfung der eustachischen Trompeten da. Es ist also unnütz, zu bemerken, daß Cooper keinen weitern Beweis für seine Meinung gegeben habe.

In dem jetzt erzählten Falle würde man, nach

ben, wenn man die eustachischen Röhren mittelst Einspritzungen durch die Nasenhöhle wieder durchgängig gemacht, oder wenn man den Druck der geschwollenen Mandeln auf die eustachischen Trompeten durch Ausleerung jener aufgehoben hätte mit den später anzuzeigenden Mitteln.

Zweite Beobachtung.

„Anna Daley kam am 21. Januar 1801 in das Hospital; sie war so taub, daß sie nicht einmal die stärkste Stimme, auch wenn man den Mund an ihr Ohr hielt, verstand; die Krankheit war nach Geschwüren im Rachen entstanden."

„Am 25. Jänner machte ich die Operation am linken Ohre, und kaum war sie vorüber, so konnte die Kranke mehrere Fuß weit das Schlagen der Uhr hören, die sie sonst zwischen ihre Zähne halten mußte, um es zu vernehmen. Den Tag darauf machte ich die Operation am andern Ohre, und verschloß das schon operirte; der Versuch mit der Uhr wurde mit demselben Erfolge, wie den Tag vorher, angestellt. Es wurde bei ihr der Sinn des Gehöres vollkommen hergestellt, und sie hat nicht wieder daran gelitten."

Das ist doch wirklich eine Operation, welche die Kunst und den Künstler augenblicklich belohnt. Im vorliegenden Falle kann man die Verschließung

der eustachischen Röhren nicht bezweifeln, weil die vollkommene Taubheit unmittelbar auf die Geschwüre im Rachen folgte. Dies ist einer der wenigen Fälle, wo man die Durchbohrung des Trommelfelles versuchen darf; doch glaube ich, daß man sie nicht solle gleich anfangs machen; sondern man kann und muß zuvor versuchen, die eustachischen Röhren, mittelst des Verfahrens, welches ich im ersten Paragraphe des dritten Abschnittes angeben werde, wieder durchgängig zu machen.

Dritte Beobachtung.

„Ich hatte im letzten Monate Gelegenheit einen Mann zu sehen, welcher einen heftigen Stoß an den Kopf bekommen hatte; es stellten sich alle Zeichen von Erschütterung, nebst einer bedeutenden Hämorrhogie aus beiden Ohren und vollständiger Taubheit, ein; die Zeichen der Erschütterung verschwanden in wenigen Tagen; allein die Taubheit dauerte fort; ich reinigte den äußern Gehörgang sorgfältig von dem in ihm enthaltenen Blute, aber ohne Erfolg; da ich nun vermuthete, daß die Trommelhöhle mit Blut angefüllt sey, welches die Trompete verschlösse, so stieß ich mit dem Troakar durch das Trommelfell. Die Spitze des Instrumentes sahe beim Herausziehen roth aus, und täglich kam aus der künstlichen Oeffnung schwarzes Blut mit Ohrenschmalz. Dieses dauerte zehn Tage, nach

welchen das Ohr seine Verrichtungen wieder vollkommen ausübte."

Die Durchbohrung des Trommelfelles hat hier nur deshalb genützt, weil das Blut noch flüssig war. Wäre es fest geworden, wie es bei Stockungen gewöhnlich geschieht, so wäre die Operation fruchtlos gewesen; ausgenommen, man hätte Einspritzungen angewendet.

In dem von Cooper aufgestellten Falle hätten Einspritzungen durch die eustachische Trompete den doppelten Vorzug vor der Durchbohrung des Trommelfelles, das Gehörorgan sicherer zu entleeren und es unverletzt zu lassen.

Vierte Beobachtung.

Cooper erzählt: „daß ein Mann den Doktor Baillie wegen seines siebzehnjährigen, taubgebornen Sohnes um Rath gefragt habe. Baillie überzeugte sich, daß der Gehörnerve nicht angegriffen sey, und schickte den Kranken mir zu. Ich erkannte, daß die Krankheit des jungen Mannes von einem widernatürlichen Baue des Rachens herkomme, und daß die eustachischen Röhren keine Oeffnung hätten. (Es wäre zu wünschen, er hätte gesagt, woran er dies erkannt). Die Gehörnerven waren unversehrt, denn er konnte das Schlagen einer an die Seite des Kopfes gehaltenen Uhr hören; er hatte nie Schwindel oder Ohnmachten ge-

habt. Ich rieth zur Operation, welcher er sich gern unterwarf. In dem Augenblicke, wo die Membran durchbohrt wurde, schien er neu belebt zu werden. Die unendlich vielen Töne, welche auf einmal sein Ohr trafen, verursachten in ihm eine solche Rührung, daß er ohnmächtig wurde. Dies währte etwa zwei Minuten; hernach verlangte er die Operation am andern Ohre; sie wurde mit dem nämlichen Erfolge verrichtet. Zwei Monate nachher habe ich mit vielem Vergnügen erfahren, daß er weder einen Rückfall, noch sonst eine üble Nachfolge der Operation erhalten habe."

Die Aufstellung der Ursachen dieses Falles ist etwas verworren. Wenn die Taubheit die Folge eines widernatürlichen Baues im Rachen war, und die Trompeten keine Mündung hatten, so war freilich die Durchbohrung des Trommelfelles das einzige zu versuchende Mittel.

Michaelis schrieb an Hunold, daß er einer Dame das Gehör wiedergegeben, indem er die Durchbohrung des Trommelfelles nach Cooper's Methode, ohne allen Schmerz zu verursachen, machte. Hunold entschloß sich, nach Michaelis Angabe, die Operation auch zu versuchen.

Erste Beobachtung.

„Eine Frau von fünf und vierzig Jahren war seit zehn Jahren taub, in Folge einer heftigen Ent-

auf dem rechten Ohre gar nichts und auf dem lin-ken kaum etwas. Hunold durchstieß das Trommelfell nach unten und innen. Den Augenblick hörte die Kranke Alles, was man sagte, und versicherte, keinen Schmerz empfunden zu haben, sondern nur ein leises Krachen."

Es scheint, daß in diesem Falle die rechte eustachische Trompete durch eine Narbe in Folge der Entzündung und Eiterung verschlossen war. Es war also die Durchbohrung des Trommelfelles das vortheilhafteste Mittel; man mußte sie anwenden.

Diese Operation war auf dem linken Ohre durchaus nicht nöthig, weil, da die eustachische Röhre gar nicht oder nur unvollkommen verstopft war, Einspritzungen, so wie ich sie vorgeschlagen, hätten mit Vortheil angewendet werden können; die Taubheit kam auf dieser Seite ohne Zweifel von einem Hindernisse in der eustachischen Röhre.

Zweite Beobachtung.

„Ein Mann, welcher auf dem rechten Ohre ganz taub war und auf dem linken wenig hörte, hatte bis in's zwanzigste Jahr ein gutes Gehör gehabt. Als er sich an einem Sommertage badete, so fieng er mit seinen Kameraden zu scherzen an, und schlug sich dann mit ihnen. Mitten im Kampfe fiel er ganz erhitzt, mit dem Kopfe voran, von

dem hohen Ufer in den Fluß. Man zog ihn leblos heraus; nach vieler Mühe kam er zu sich, blieb aber taub, ohngeachtet viele Mittel gebraucht wurden. Die Taubheit kam also hier von plötzlicher Erkältung durch das Fallen in's Wasser. Die Durchbohrung des Trommelfelles hat ihm das Gehör wiedergegeben."

Hunold schreibt also hier die Taubheit der plötzlichen Erkältung beim Falle in's Wasser zu. Allein die Taubheit ist in dieser Hinsicht nur die sekundäre Folge der Erkältung, wenn man annimmt, daß dies die wahre Ursache sey. Welches wäre denn nun die primäre Wirkung, auf welche, nach Hunold, die Taubheit folgte? Dieses könnte nur die Lähmung der Gehörnerven seyn. Es kann aber die Durchbohrung des Trommelfelles das Gehör nicht wieder herstellen, wenn es durch Lähmung der Nerven verloren gegangen war. Ich bin weit entfernt zu glauben, daß Hunold über die wahren Folgen der hier ausgeführten Operation uns fälschlich berichte; allein ich halte dafür, daß er sich über die Ursache der Taubheit getäuscht habe. Der junge Mann stürzte mit dem Kopfe voran in's Wasser; man hat ihn denselben Augenblick ohne Zeichen von Leben herausgezogen; er ist nur nach vieler Mühe zu sich gekommen. Wer erkennt hier nicht die Wirkung einer heftigen Gehirnerschütterung durch den Fall des Kopfes auf einen wider-

flehenden Körper, und wer sieht nicht die nachherige Taubheit als die Folge einer blutigen oder lymphatischen Ergießung in die Trommelhöhle oder in die eustachische Röhre an? Zudem sagt der Verfasser nicht, ob durch die künstliche Oeffnung eine Flüssigkeit abgegangen sey.

Dritte Beobachtung.

„Eine drei und sechzigjährige Frau war seit dreißig Jahren taub auf Ohrfeigen, die sie von ihrem Manne erhalten, und konnte, nach ihrer Aussage, auf keinem Ohre etwas hören, was mich bestimmte, sie sogleich an beiden Ohren zu operiren. Sie erlangte das Gehör auf dem linken Ohre vollkommen und auf dem rechten unvollkommen wieder."

Der Verfasser hat gegen hundert solche Operationen gemacht, wovon zwei Drittheile glückten, wie der Journalist sagt.

Wenn man den Erfolg übertreibt, so verliert man das Recht, auf's Wort geglaubt zu werden, und man benimmt demjenigen, welcher die beigefügten Beispiele untersuchen will, Muth und Lust dazu.

Celliez hat diese Operation an einer neun und dreißigjährigen Frau gemacht, die seit zwei und zwanzig Jahren, in Folge einer hitzigen Krankheit,

taub war. Die Kranke war immer katarrhalischen Zufällen, besonders am Kopfe, unterworfen.

„Die genaue Untersuchung der Ohren überzeugte mich, daß die Taubheit von Verschließung der eustachischen Röhre herkomme. Ich glaubte also, daß dieser Fall zu der von Cooper vorgeschlagenen Operation tauglich sey."

„Ich nahm einen leichtgekrümmten Troakar, dessen Spitze etwas über die Rinne hervorragte, stieß ihn in das Trommelfell, dicht an dessen untern und vordern Rande; kaum hatte ich ihn zurückgezogen, so schrie die Kranke: Ich höre! Sie blieb eine Weile steif und unbeweglich. Ich fragte sie in gewohnter Stimme, ob es ihr weh' gethan; sie antwortete: nein, und bat mich, leiser zu sprechen. Nach einigen Augenblicken Ruhe durchbohrte ich das andre Trommelfell. Sie konnte gleich nachher Alles, was man ihr sagte, hören; allein das Geräusch fiel ihr sehr beschwerlich, und nur mit Mühe war sie so aufmerksam, um eine Unterredung oder einen etwas längeren Satz zu verstehen. Ich machte die Operation an der von Cooper angegebenen Stelle, um den Handgriff des Hammers nicht zu berühren, und um die Verletzung der Gefäße und Nerven des Trommelfelles zu vermeiden; denn ohngeachtet ich weiß, daß sie gewöhnlich keine bedenklichen Folgen hat, so glaube ich doch, daß eine auch noch so geringe Hämorrhagie einen hin-

reichenden Pfropf zu Verstopfung der künstlichen Oeffnung erzeugen kann; und kann nicht die unvollkommene Zerreißung eines Nervenfadens Schmerzen verursachen, die man aus Vorsicht vermeiden muß?" (Journal de médecine. an XIII.)

Wenn Celliez die Verstopfung der eustachischen Röhren blos aus der Untersuchung des äußern Ohres erkennen will, muß er, wie genau auch diese sey, sich ganz dem Zufalle überlassen. Seine Kranke war in Folge einer hitzigen Krankheit taub geworden. Allein was war das für eine Krankheit? Dieses giebt er nicht an; aber er sagt, daß die Kranke stets katarrhalischen Zufällen des Kopfes unterworfen gewesen sey. Dieses habituelle Uebel war ohne Zweifel die Hauptursache der Verstopfung der eustachischen Röhren bei dieser Frau.

Ich will die Bemerkungen über die Durchbohrung des Trommelfelles mit folgenden Schlüssen beenden: 1) sie ist die einzig angezeigte Operation in dem Falle, wo das Trommelfell verknorpelt oder verknöchert und das übrige Gehörorgan gesund ist; 2) sie kann mit einigem Erfolge angewendet werden in derjenigen Verschließung der eustachischen Röhre, welche durch die später zu beschreibenden Mittel nicht gehoben werden kann, wenn ein Bildungsfehler, eine chronische Anschwellung, oder in den Nasenhöhlen ein Polyp da ist; 3) sie schafft keinen Nutzen, wenn die Trommelhöhle mit so sehr

verdickten Stoffen angefüllt ist, daß sie durch die künstliche Oeffnung nicht ausfließen können; 4) sie ist unnütz, wenn die Taubheit von Lähmung des Gehörnerven herkommt; 5) eben so in denjenigen Fällen, welche von katarrhalischen Zufällen oder von erhöhter Empfindlichkeit der Nerven kommen; 6) sie ist ohne Erfolg, wenn Taubheit in Folge adynamischer und ataktischer Fieber entsteht, wobei die Trompete frei geblieben; 7) es muß also diese Operation, mit Ausnahme der beiden ersten Fälle, von der Behandlung der Taubheit ausgeschlossen werden.

§. IX.

Von der Zerreißung des Trommelfelles.

Dieses kann nicht nur auseinanderreißen, sondern auch theilweise oder ganz fehlen.

Mehrere Ursachen können die Zerreißung bewirken, als: ein zu tief eingestoßener Ohrlöffel (Riolan); heftiges Einathmen (Düverney); Niesen (Tulpius); Auseiterung (Fabriz von Hilden). Die letzte Ursache ist die häufigste.

Die Krankheit ist leicht zu erkennen: 1) an der Luft, welche aus dem äußern Gehörgange mit Pfeifen und so stark herausbläset, daß sie die Haare hin und her bewegt, und auch die Flamme eines Lichtes, wenn man es dicht an den Gehörgang hält; 2) spritzt man in den äußern Gehör-

in die Nase; 3) spritzt man aber in die eustachische Röhre ein, so kommt die Flüssigkeit zum äußern Gehörgange heraus.

Die einfache Zerreißung des Trommelfelles heilt sich von selbst. Valsalvas Erfahrungen beweisen es. Maunoir hat die künstlich gemachte Oeffnung zwölf Tage nachher vernarbt gefunden. Ich habe dies dreimal erfahren, obgleich ich die nöthigen Vorbauungsmittel brauchte. Ich weiß mehrere Beispiele von Oeffnungen in dieser Membran durch Eiterung in der Trommelhöhle oder im Gehörgange, welche zu Ende der Kur vernarbten.

Die theilweise Zerstörung des Trommelfelles macht das Gehör schwer, hat aber nicht völlige Taubheit nach sich; aber bei gänzlichem Mangel desselben leidet die Gelenkverbindung des Hammers, und dadurch leiden auch die übrigen Gehörknöchelchen in ihren Verrichtungen. „Uebrigens, sagt Leschevin, was auch die Ursache der Zerreißung des Trommelfelles sey, so ist sie unheilbar und führt allezeit Taubheit nach sich, wenn auch nicht auf einmal, doch nach und nach. Wenn jedoch diese Membran, wie einige Physiker, und unter andern Schelsommer, vorgegeben, nur dazu diente, das innere Ohr vor dem schädlichen Einflusse der kalten Luft und äußerer Körper zu schützen, so könnte man versuchen, sie durch eine künstliche Haut zu

ersetzen; allein ihre Verbindung mit den kleinen Knochen und mit andern Theilen des Ohres zeigt uns deutlich, daß sie zur Empfindung der Töne nicht unnütz sey, und daß diese Bemühungen der Kunst fruchtlos seyn würden." (Prix de l'acad. de chirurg.)

Die Kunst vermag nichts, es sey das Trommelfell nur einfach zerrissen, oder es habe an Substanz verloren. Im ersten Falle versieht die Natur das ganze Geschäft der Heilung; im zweiten ist die Krankheit unheilbar. Ich möchte nicht vorschlagen, eine solche Membran anzubringen, wie Leschevin meint; denn ein zusammengerolltes Stück Baumwolle in die Mündung des äußern Gehörganges gelegt, wird diesem Uebel hinlänglich abhelfen.

Zweiter Abschnitt.

Von den Krankheiten der Trommelhöhle, der Warzenzellen, der Gehörknöchelchen und ihrer Muskeln.

Schleimfluß, ächte Entzündung, Eiterung, Knochenfraß, eiterartiger und blutiger Ausfluß, Anhäufung von Schleim, Ohrenschmalz und erdigen Theilen, sind die Zufälle, von welchen diese Organe befallen werden können.

Vom Schleimflusse des innern Ohres.

Diese Krankheit wird in einem andern Arti-
kel *) beschrieben werden. Ich will jedoch, zu ge-
nauerer Einsicht derselben, einige meiner eignen Be-
obachtungen anführen.

Der akute Schleimfluß oder Katarrh zeigt sic
mit unerträglichen Schmerzen; demohngeachtet mein
Alard, daß wenn die Entzündung sich auf di
Paukenhöhle beschränke, sie nur einen gelinde
Schmerz verursache, welcher sich kaum durch etwa
Sausen und einiges Gefühl von Spannung beme
ken läßt, welches der Kranke ohne Beschwerde e
trägt. Ich weiß nicht, ob Alard aus seiner E
fahrung spricht; allein ich kann versichern, bei Pe
sonen, welche an Entzündung der Schleimhaut d
Trommelhöhle litten, das Gegentheil gefunden z
haben. Der Schmerz war unerträglich, selbst vo
Anfange der Krankheit an. Ich will zwei Fäl
aus meiner Praxis anführen, nicht um die Me
nung des Herrn Alard umzustoßen, sondern u
eine vollständige Uebersicht der Zeichen dieser Kran
heit zu geben.

Ein sechszehnjähriger Bursche ging in den e
sten Tagen des Juni an einem kühlen Morg
ganz zeitig aus, um in der Saone gewässert

---

*) S. Otitis.

in das Wasser und beschäftigt sich so einige Stun-
den lang. Beim Fortgehen spürt er etwas Frost,
und wird bald darauf von folgenden Symptomen
ergriffen: Schmerz und Schwere des Kopfes, Hitze
und schmerzhafte Spannung an beiden Ohren mit
gewaltsamen Sausen, schweres Gehör, Schluchzen;
bald aber verschlimmerten sich diese Symptome zu
einer außerordentlichen Heftigkeit; Fieber und Oh-
renschmerzen erreichten den höchsten Grad; die ge-
ringste Bewegung fühlte er in den kranken Theilen,
so daß er ausnehmend viel litt, wenn er hustete,
sich schnäuzte oder den Mund öffnete. Den drit-
ten und vierten Tag hatte er durch Mund und
Nase einen häufigen Ausfluß einer schleimigeitrigen
Masse; dies schaffte viele Erleichterung. Strenge
Diät, erschlaffende Getränke in großer Menge,
Blutigel an die Seiten des Halses und an die Oh-
ren, lindernde Umschläge an diese Theile waren die
Mittel, welche ich gegen diese Zufälle anwendete,
die wenige Tage nachher aufhörten.

Ein hiesiger Buchhändler von neun und funf-
zig Jahren litt an schwerem Gehör mit bedeuten-
dem Sausen, und zog mich zu Ende des Oktobers
1812 zu Rathe. Wir hatten kalte Witterung. (Kal-
tes und feuchtes Wetter ist der Behandlung der Ge-
hörkrankheiten, wenn man Einspritzungen in das
innere Ohr machen muß, ungünstig, wie ich be-

mehrern Subjekten bemerkt.) Ich machte in beide Ohren durch die eustachischen Röhren Einspritzungen mit lauem ätherischen Wasser. Nachdem sie einige Tage angewendet waren, fühlte der Kranke im Innern des linken Ohres eine schmerzhafte Spannung, welche bedeutend wuchs und sich über den ganzen Kopf verbreitete; er zeigte, mit einem Worte, alle in vorhergehender Geschichte angeführten Symptome. Eigenthümlich aber war bei diesem Kranken ein ansehnlicher wässericher Ausfluß aus dem äußern Gehörgange, der vom dritten bis zum vierten Tage der Krankheit dauerte. Alle diese Zufälle wichen auf die in voriger Beobachtung erwähnten Mittel.

Alard glaubt, daß Schleimflüsse stets die Gehörnerven unversehrt ließen, und die Aufnahme der Töne blos mechanisch hinderten. Ich hingegen glaube, daß mehrere Rückfälle, so wie ein hartnäckiger, chronischer Schleimfluß, die Gehörnerven in einen Zustand von Stumpfheit versetzen, welches folgende Fälle bestätigen werden.

Ein wegen Taubheit verabschiedeter Soldat von fünf und zwanzig Jahren zog mich im September 1813 zu Rathe. Sein Uebel war in Folge des Bivouacquirens entstanden; ihm vorangegangen: Schmerzen im Halse, in den Ohren, hartnäckiger Schnupfen mit vielem Schleimausflusse aus Nase und Mund. Alle diese Zufälle waren ver

schwunden; allein er blieb auf beiden Ohren taub und hatte auf dem linken noch Sausen.

Nach und nach wendete ich an: Einspritzungen von lauwarmen Wasser mit einigen Tropfen Lavendelwasser, oder Schwefeläther, oder Moschustinktur; später von Mineralwasser aus Balaruc. Nach einem Monate hörte er mit dem rechten Ohre ziemlich deutlich, und das Klingen hatte aufgehört. In das linke Ohr einzuspritzen war mir unmöglich, da auf dieser Seite ein Polyp am hintern Ende der Nase hing. Ich machte daher die Durchbohrung des Trommelfelles nach Cooper's Methode, und spritzte dieselben Flüssigkeiten durch den äußern Gehörgang ein; diese flossen in den Rachen, was mir bewies, daß der Polyp die eustachische Röhre nicht gänzlich verschloß. Nach zehn Tagen war diese künstliche Oeffnung wieder ganz zu; ich machte die Operation von Neuem mit den angeführten Veränderungen; nun blieb, durch Hülfe dieser Mittel, die Oeffnung. Der Kranke hörte mit diesem Ohre schwach; allein das Sausen blieb dasselbe.

Ein Buchhändler zu Lyon, vierzig Jahre alt, litt auf dem linken Ohre an schwerem Gehöre mit Sausen, auf dem rechten an völliger Taubheit auch mit Sausen. Es war die Folge von Schleimfluß des Rachens, der Nase und des innern Ohres, den

er beim Bivouacq in der Belagerung von Lyon erhalten.

Er fragte mich im August 1813 um Rath. Ich rieth ihm, nur das rechte Ohr meiner Behandlung zu unterwerfen, und machte nun täglich Einspritzungen mit denselben Flüssigkeiten, eben so wie im vorigen Falle; nichts hatte eine bessere Wirkung, als das Wasser von Balarúc. Nach sechswöchentlicher Anwendung der Einspritzungen minderte sich das Klingen ansehnlich, und der Kranke hörte mit diesem Ohre ziemlich gut. Vor der Behandlung hatte er Kopfschmerzen, Schwindel und das Brausen verdoppelte sich bei jeder Anstrengung des Geistes; jetzt konnte er sich dieser ohne alle üble Folgen ergeben. Merkwürdig ist, daß die Taubheit auf dem linken Ohre, welche schnelle Fortschritte machte, durch die Behandlung des rechten Ohres allein aufgehalten wurde, wodurch die innige Verbindung derselben unter sich unumstößlich bewiesen wird.

Aus diesen beiden Beispielen will ich folgende Schlüsse ziehen: 1) der chronische Katarrh des innern Ohres läßt mehr oder weniger bedeutende Harthörigkeit zurück, welche, anstatt abzunehmen mit der Zeit zunimmt; 2) die Taubheit nach chronischem Katarrh hängt nicht immer von angehäuftem Schleime in der Trommelhöhle, den Warzenzellen und der eustachischen Röhre ab; dies beweiß

die eingespritzte Flüssigkeit durch diese Höhlen drang; 3) der Katarrh der Trommelhöhle greift mehr oder weniger die Gehörnerven an; doch kann dieser Fehler, so alt er auch sey, durch Einspritzungen in das innere Ohr glücklich gehoben werden. Bei chronischem Schleimflusse rathe ich gelinde tonische Einspritzungen, als einen schwachen Chinaabsud, einen Aufguß von Münze, gewöhnliches Wasser mit einigen Tropfen Lavendelwasser, köllnischem Wasser oder Schwefeläther; die Mineralwässer von Balarüc thun auch gut.

§. II.

Von der ächten Entzündung der Membran, welche die Trommelhöhle und die Warzenzellen überzieht; von den Abscessen und der Eitterergießung in diese Höhlen (s. Otitis).

Ich will mich darauf beschränken, einige Beobachtungen über Eiterergießung in die Trommelhöhle und in die Warzenzellen zu erzählen.

Bedenkt man den Bau der weichen Theile, welche die Trommelhöhle und die Warzenzellen überziehen, so begreift man kaum, wie ein etwas beträchtlicher Absceß sich an irgend einer Stelle dieser Höhlen bilden könne; es ist wahrscheinlicher, daß mehrere kleine zu gleicher Zeit da sind, welche, wenn sie sich öffnen, eine hinlängliche Menge Eiter von sich geben, um diese Höhlen auszufüllen,

dehnen, nach den äußern Gehörgang hin hervorzu-
treiben, zu zerreißen und hiedurch dem Eiter einen
Ausgang zu verschaffen. Dann folgt auf den hef-
tigsten Sturm eine vollkommene Stille.

Hier giebt es zwei Mittel, die Leiden des Kran-
ken zu verkürzen und den schmerzhaften Bemühun-
gen der Natur zuvor zu kommen; nämlich: di
Durchbohrung des Trommelfelles und die Einspri-
tzungen in die eustachische Röhre. Letzteres Mitt
verdient, ich wiederhole es, in jedem Falle, wo e
anzuwenden ist, den Vorzug; denn 1) es erhä
das Gehörorgan in unversehrtem Zustande; 2) e
gestattet dem Eiter den Ausfluß, reinigt zu gleich
Zeit die Trommelhöhle, die Zellen des Warzenfor
satzes, und beschleunigt so die Heilung; 3) es ve
hütet die Verschließung der Mündung der Trom
pete, und selbst die gänzliche Verstopfung dies
Röhre, was oft auf Abscesse dieses Organes na
Masern und dem Scharlache folgt.

Folgende Beispiele werden dies vollständig b
weisen.

Ein dreijähriges Mädchen bekam ein Faulf
ber; der Krankheitsstoff warf sich auf den Rach
und die Ohren: sie wurde vollkommen taub; a
dem rechten Ohre floß stets Eiter ab. Ihre A
tern sagten, daß sie die stärksten Donnerschläge u
den Knall von grobem Geschütze nur unvollstän

Mai 1813, mir zur Behandlung übergeben. Ich machte Einspritzungen durch die eustachische Trompete in das innere Ohr *) mit Wasser von Balarúc im Marienbad bis auf 20° Reaum. erwärmt. Die Einspritzung in das rechte Ohr kam größtentheils zum äußern Gehörgange heraus, und führte viel Eiter ab. Dieser Umstand erregte in mir einen wenig günstigen Begriff über den Zustand des Gehörorganes. Den Tag darauf wurde mir berichtet, daß während der Nacht die Kranke aus diesem Ohre noch vielen Eiter verloren, und daß sie zu verstehen gegeben habe, sie höre auf demselben. Sie gab Acht, wenn die Thürklingel schellte. Ich legte eine Klingel an das rechte Ohr; die Taubstumme gab mir zu verstehen, daß sie höre; den nämlichen Versuch machte ich am linken Ohre, welches auch eingespritzt worden war; allein sie spürte auf demselben gar nichts. Ich machte von Neuem eine Einspritzung in das rechte Ohr, aber durch den äußern Gehörgang; die Flüssigkeit gelangte fast ganz in den Rachen. Nun machte ich regelmäßig alle Morgen Einspritzungen in beide Ohren, immer durch die eustachische Trompete, oft aber auch durch den äußern Gehörgang.

---

*) Ich verstehe hierunter nur die Trommelhöhle nebst den Warzenzellen, und schließe den Labyrinth aus.

Nach einer Behandlung von acht Tagen wich der leichte Schmerz, welchen die Kranke seit ihrer Taubheit zuweilen empfand, und mit ihm zugleich der Eiterfluß aus dem rechten Ohre; übrigens hörte sie mit demselben sehr deutlich das Schlagen einer Repetiruhr.

Erst mit dem funfzehnten Tage der Behandlung fieng sie an, mit dem linken Ohre das Schlagen einer Repetiruhr zu hören. Seitdem hat das Gehörorgan bei ihr neue Kraft erhalten. Das junge Mädchen ist nun auf das geringste Geräusch aufmerksam.

Am fünf und zwanzigsten Tage verstand es die Kranke, wenn man etwas lauter, als gewöhnlich zu ihr sprach; sie sagte sogar einige Worte wieder, sprach sie aber sehr schlecht aus; sie spricht laut, und fast immer im Einathmen. Viele Worte will sie gar nicht aussprechen. Nach einem Monate brauchte ich, statt des Wassers von Balarüc, nur gewöhnliches Wasser; auf eine Unze desselben nahm ich fünf und zwanzig Tropfen Schwefeläther. Dies hat dem Gehörorgane neue Energie gegeben; denn nach einigen Tagen hat die Kranke viel besser gehört. Der Gesang eines Canarienvogels (er hing in einem ziemlich entfernten Zimmer) hat auf sie einen besondern Eindruck gemacht; sie blieb ohne Bewegung, hörte aufmerksam zu, und bezeugte mit

lebhaften Zügen, daß sie Vergnügen an den melodischen Tönen fände.

Vom funfzigsten Tage an hörte sie, was man ihr leise in's Ohr sagte; sie vernahm in einer gewissen Entfernung sehr deutlich das Gehen einer Uhr. Vom funfzigsten bis zum sechzigsten Tage blieb das Gehör in demselben Zustande, ich hielt es nun für zweckmäßig, die Behandlung zu enden.

Großes Geräusch ermüdet sie und macht sie unruhig; doch diese geringe Beschwerde hält nicht lange an, und kommt bei allen vor, welche lange Zeit taub waren und in kurzer Frist oder mit einem Male das Gehör wieder bekommen; denn wenn man ihnen diesen Sinn nach und nach wieder verschaffte, so würden sie diese lästige Empfindung nicht spüren. Die Kranke hörte auf dem rechten Ohre eher, als auf dem linken, ohngeachtet sie auf beiden gleich taub war; die Ursache davon ist nicht schwer zu erklären; denn ohne Zweifel waren auf der linken Seite die eustachische Röhre, die Trommelhöhle und vielleicht auch die Warzenzellen mit einer erdichten, harten, gräulichen Masse angefüllt, die schwer zu lösen ist, während im rechten Ohre alle Höhlen eine nur wenig verdichtete Masse, die durch Einspritzungen leicht auszuführen ist, enthielten; übrigens hat auf diesem Ohre die Oeffnung im Trommelfelle, welche die Entleerung des Eiters und der eingespritzten Flüssigkeit erleichterte,

viel zu Beschleunigung der Heilung beigetragen. Bemerkenswerth ist es allerdings, daß sie auf dem rechten Ohre, obschon in diesem ein Stück des Trommelfelles fehlte, besser als auf dem linken hörte; dieses scheint den Ausspruch mehrerer Schriftsteller zu beweisen, daß das Trommelfell zur Verrichtung des Gehöres nicht nothwendig unverletzt seyn müsse; dem füge ich hinzu, daß nur am Befestigungspunkte des Hammers kein Substanzverlust sich finden dürfe.

Ein Mädchen von siebzehn Jahren litt in ihrer Kindheit sehr an Skropheln, wovon man noch an der Seite des Halses Merkmale sieht. Unerträgliche Schmerzen, Eiteransammlungen in der Trommelhöhle und in den Warzenzellen; auf beiden Ohren Durchbohrung des Trommelfelles, vieler Abgang von Eiter und ziemliche Harthörigkeit sind die Uebel, wozu die Skropheln Veranlassung gegeben haben.

Die Aeltern haben, nach ihrer zärtlichen Liebe und ihrem ansehnlichen Vermögen, Alles angewendet, was von den geschicktesten Aerzten gerathen wurde. Unter den vielen gebrauchten Mitteln scheinen die Mineralwässer von Aix und Balaruc am Orte sowohl innerlich gebraucht, als auch äußerlich als Douche an die Ohren und als Einspritzung durch den äußern Gehörgang in die Trommelhöhle, die Skropheln getilgt zu haben. Freilich hat auch

die Pubertät das Ihrige beigetragen. Jetzt ist noch übrig: Eiterung in beiden Ohren, Schmerzen in der Umgebung des Warzenfortsatzes, in dessen Zellen und in der Trommelhöhle; das Unangenehmste ist, daß die Harthörigkeit zunimmt, ohngeachtet der Einspritzungen mit dem Wasser von Balaruc und eines Blasenpflasters, das sie von Kindheit auf dem Arme trägt.

Ich wurde im Oktober 1813 zu Rathe gezogen, und fing an, Einspritzungen mit dem Wasser von Balaruc durch die eustachische Trompete zu machen. Am rechten Ohre ging die Flüssigkeit zum äußern Gehörgange mit vielem Eiter heraus. Am linken floß sie trüb durch Mund und Nase ab; welches mir anzeigte, daß beide Ohren in der Trommelhöhle und in den Warzengängen voll Eiter seyen. Nachdem die Einspritzungen vierzehn Tage angewendet worden, so hatten Kopfschmerz, Eiterung und selbst Harthörigkeit sich bedeutend gemindert; die rauhe Jahreszeit nöthigte jedoch, die Cur zu unterbrechen.

Diese Beispiele reichen hin, um zu beweisen, wie unzulänglich die Einspritzungen in das innere Ohr durch den äußern Gehörgang bei Eiterung in den Warzenzellen, wie wirksam hingegen diejenigen durch die eustachische Röhre, seyen.

Ein Perückenmacher zu Lyon, zwei und dreißig Jahre alt, hager, schwächlich und skrophulös,

hatte seit etwa vier Jahren in den Ohren gelinde Schmerzen mit Zucken und Eiterfluß, und schnäuzte oft blutiges Eiter aus. Ohrenklingen hatte sich vor den Schmerzen und dem Eiterflusse eingestellt; darauf bekam er schweres Gehör in einem solchen Grade, daß er, selbst wenn man laut sprach, es kaum verstand. Das Gehen einer Uhr hörte er nur, wenn man sie dicht an's Ohr hielt.

Am 11. Mai 1815 fing ich die Cur an. Einspritzungen mit dem Wasser von Balarüc durch die Trompete in das innere Ohr, brachten viel Eiter heraus. Die Einspritzungen in das linke Ohr drangen durch den äußern Gehörgang hinaus und führten viel Eiter aus der Trommelhöhle weg.

Nach einer Behandlung von fünf oder sechs Tagen hörte er ziemlich deutlich acht bis zehn Schritte weit sprechen, und vernahm das Gehen einer Uhr, die funfzehn Zolle von ihm entfernt war; aber erst nach zwanzig Sitzungen hörte das Sausen und der Eiterfluß auf, und schien das Gehör hergestellt, so weit es möglich war. Drei gelinde Abführmittel wurden im Verlaufe der Cur gegeben. Er trägt seit mehreren Jahren auf dem linken Arme ein Fontanell, welches ich ihm zu unterhalten gerathen habe.

Die schnelle Herstellung des Gehöres bei diesem Kranken ist dem Charakter der nächsten Ursache der Taubheit und dem angewendeten Heilungs-

verfahren zuzuschreiben. Es gehört wohl nicht viel Scharfsinn dazu, um einzusehen, daß ein verdickter Stoff, welcher die Trommelhöhle anfüllt, und die Gehörknöchelchen, das Trommelfell und die Haut des runden Fensters verklebt, die Verrichtung des Gehöres hemmen, ja wohl aufheben könne. Es läßt sich auch leicht begreifen, daß ein Verfahren, diese Theile unmittelbar zu reinigen, geschickt sey, die verdichteten, ja selbst verwachsenen Massen zu entfernen. Ich habe in meiner Praxis mehrere ähnliche Beobachtungen gemacht.

Von dem Abscesse im Warzenfortsatze *).

Folgender Fall, von Hrn. Jaßer beobachtet, charakterisirt diese Krankheit so bestimmt, daß ich ihn ganz ausführlich erzählen will:

„Ein Rekrut klagte über Ausfluß aus dem Ohre, hörte sehr schwer auf dem rechten, gar nicht auf dem linken seit vier Jahren, wo ein riechendes Geschwür am rechten Beine zuheilte und sich dafür der Ausfluß aus dem Ohre einstellte. Dieser war sehr stinkend; der Kranke hatte zuweilen heftige Fieberanfälle mit unerträglichen Schmerzen, besonders auf dem rechten Ohre. Man brachte es endlich so weit, diese Anfälle zu heben durch Ader-

*) Diese Krankheit ist in andern Artikeln abgehandelt worden.

luſſe, abſuhrende, tuhlende Dinge, und ortliche, e
weichende, ſchmerzſtillende Mittel; ſie kamen a
wieder und wurden jedesmal ſo behandelt. J
Jahre 1766 ſtellte ſich dieſer Kranke wieder i
Spitale ein. Er hatte bedeutendes Fieber und un
ertrågliche Schmerzen. Man ließ ihm innerha
zwei Tagen dreimal zur Ader, wendete zwei Ab
fuhrmittel, erweichende Einſpritzungen und Damp
båder in das Ohr an, legte Blaſenpflaſter auf de
Nacken und hinter die Ohren, auch ſetzte ma
daſelbſt Blutigel. Alle dieſe Mittel wurden nach
einander gebraucht, mehrere wiederholt, keins ſchaf
te Linderung. Der Kranke konnte nicht ſchlafen
und man mußte ihm zuweilen Opium geben. Au
dem rechten Ohre kam viel ſtinkende Jauche, un
druckte man an die åußere Mundung deſſelben, ſ
floß oft dickes und korniges Eiter heraus. Nach
drei Wochen bemerkte man hinter dem Ohre au
dem Warzenfortſatze eine weiche Erhabenheit; man
legte erweichende Breiumſchlåge auf; allein am an
dern Tage war die Erhabenheit verſchwunden. Man
wendete nun auf dieſer Stelle Baſilikumſalbe mi
Cantharidenpulver an, und nach einigen Tagen
war jene wieder zu ſehen. Wåhrend dieſer Zei
war das Fieber mehr oder weniger bedeutend nach
der Heftigkeit der ubrigen Symtome und des
Schmerzes, welcher faſt unertråglich war. Man
machte nun auf der Geſchwulſt einen Einſchnitt,

einen Zoll lang; es flossen einige Tropfen dünne, scharfe Flüssigkeit aus, aber weiter nichts. Man brauchte erweichende Umschläge fort, in der Hoffnung, die Schmerzen zu lindern; allein sie blieben gleich heftig. Bei einem Verbande bemerkte Herr Jaßer auf der Charpie einen schwarzen Fleck, welcher ihm Knochenfraß vermuthen ließ. Da die allgemeine Bedeckung und die Beinhaut vom Knochen losgetrennt waren, so gelangte man mit einer Sonde in die Zellen dieses Fortsatzes."

„Man nahm eine Spritze, deren Mundstück die Oeffnung im Knochen genau verschloß, und spritzte etwas Brustthee ein, da sonst gerade nichts da war; aber zum großen Staunen des Arztes und des Kranken kam die ganze eingespritzte Flüssigkeit sogleich zum rechten Nasenloche heraus. Der Schmerz minderte sich, die Wunde wurde trocken verbunden, der Kranke legte sich in's Bett und schlief zehn Stunden ununterbrochen. Obgleich er auf der rechten Seite gelegen hatte, so war doch aus diesem Ohre sehr wenig geflossen. Nachmittags wurde der Verband erneuert und die Einspritzung wiederholt."

„Der Schmerz hatte aufgehört und der Kranke fühlte nur zuweilen kleine Stiche im Ohre. Der Ausfluß minderte sich von Tage zu Tage, Geruch und Farbe desselben wurden besser, und nach acht Tagen hatte er weder Schmerz noch Ausfluß."

und verband die Wunde nur mit trockner Char
Man hielt den Knochen noch einige Zeit offen;
aber keine Jauche mehr heraus kam, so ließ m
ihn vernarben, welches innerhalb drei Wochen
schah."

Dieser glückliche Erfolg, so fährt der Hera
geber der Zeitschrift fort, erregte in Herrn Jas
den Gedanken, die Heilung der Taubheit durch e
künstliche Oeffnung in den Warzenfortsatz zu v
suchen. Er machte also am linken Ohre folgen
Operation: „Er durchschnitt die Haut bis auf
Knochen, entblößte davon ein Stück wie eine gr
Erbse; bohrte dann mit einem Troakar in den F
satz etwas tiefer, als bis an die Mitte, und spri
in die Oeffnung etwas Myrrhenabsud; dieser f
zum linken Nasenloche heraus. Als man die
vier Tage hindurch fortgesetzt hatte, so versiche
der Kranke, er höre auf diesem Ohre. M
fuhr damit noch einige Zeit fort, und es ging i
mer besser; doch wurde das Gehör nicht so v
kommen hergestellt, als auf dem rechten Ohre.
drei Wochen heilte die immer trocken verbunden
haltene Wunde ohne Exfoliation. Seitdem befin
sich der Kranke wohl und spürt an den Ohren
ne Beschwerden mehr." (Journ. de médec. Fe
1793.)

eine genauere Untersuchung verdient. Ich werde besonders die am linken Ohre gemachte Operation vornehmen, davon eine kurze, historische Uebersicht geben, von ihren Vortheilen sprechen, und in welchen Fällen sie vor allen übrigen vorzugsweise angewendet werden müsse; doch auch nicht ihre übeln Folgen verschweigen.

Da der Ohrenschmerz, mit welchem dieser junge Soldat durch vier Jahre geplagt war, die Vertrocknung eines bösartigen Geschwüres zum Grunde hatte, so war es den Regeln vernünftiger Heilkunst angemessen, gleich zu Anfange des Ohrleidens, an der Stelle des Geschwüres einen hinreichend großen Raum in Eiterung zu setzen; dadurch hätte man die langwierigen und grausamen Schmerzen erspart; er wäre nicht in Gefahr gekommen, das Gehör und selbst das Leben zu verlieren. Angenommen auch, daß das künstliche Geschwür die Eitersammlung im Ohre nicht entfernt hätte, so wäre es doch immer ein Ausführungsweg gewesen, um auf die Krankheit des Ohres unmittelbar zu wirken, ohne den Kranken so gefährlichen Zufällen Preis zu geben. Ich will dies später durch Beispiele aus den glaubwürdigsten Schriftstellern beweisen. Man hat mehrmals den Ohrschmerz durch erweichende und kühlende Dinge, durch Aderlässe gelindert; aber die Krankheit machte heimlich Fort-

Symptome allemal heftiger.

Das Eiter hat sich neben dem Trommelf
einen Ausweg gemacht, allein wahrscheinlich nur du
eine sehr kleine Oeffnung, weil blos eine dünne, j
chiche und sehr stinkende Feuchtigkeit ausfloß; es w
dadurch bewiesen, daß sie sich in der Trommelhö
und den Warzenzellen befunden habe. Nur we
man am äußern Gehörgange drückte, kam dic
und körniges Eiter heraus.

Der letzte Anfall war der längste und der
waltigste. Die zuvor angewendeten Mittel wurd
ohne Erfolg wiederholt; man wandte nun neue
als: erweichende Einspritzungen und Dampfbäder
den Gehörgang, Blasenpflaster an den Nacken u
hinter die Ohren (ich habe schon die Schädlichk
dieses Verfahrens gezeigt); man legte hinter
Ohren Blutigel; nichts gab dem Kranken Lin
rung. Da der Schmerz wüthend wurde, und k
Schlaf mehr kam, nahm man seine Zuflucht z
Opium, einem in allen entzündlichen Krankheit
und besonders bei einem so empfindlichen und z
ten Organe, gefährlichem Mittel.

Nach drei Wochen bemerkte man hinter d
Ohre auf dem Warzenfortsatze eine weiche G
schwulst; man brachte erweichende Umschläge
wodurch sie verschwand, um in wenig Tagen w
der zu erscheinen. Das Fieber war bedeutend u

auf die Geschwulst einen Einschnitt, einen Zoll lang, zu machen, aus welchem nur wenige Tropfen dünner und scharfer Feuchtigkeit flossen. Zuverlässig kam diese aus den Warzenzellen, und war durch die Poren der diese bedeckenden Knochenplatte gedrungen. Hier hätte man sollen um das Doppelte den Einschnitt vergrößern, den Knochen entblößen und den Warzenfortsatz anbohren, um den Eiterheerd, die materielle Ursache aller Leiden des Kranken zu entleeren; allein man fuhr fort mit den erweichenden Umschlägen in der eitlen Hoffnung, dem Kranken Erleichterung zu verschaffen. Die Schmerzen blieben dennoch gleich lebhaft. Erst nachdem man auf der Charpie schwarze Flecken bemerkt, vermuthete man Knochenfraß. Dieser war schon so weit vorgerückt, daß die Sonde allein in die Warzenzellen dringen und eine hinlänglich große Oeffnung machen konnte, um die Spitze einer Injektionsspritze hinein zu stecken. Der Schmerz wich bei den ersten Einspritzungen; der Ausfluß aus dem rechten Ohre minderte sich täglich; in Zeit von acht Tagen war kein Schmerz und Ausfluß mehr, und in drei Wochen war der Kranke vollständig geheilt. Es ist nach dem bisher Gesagten unnütz, zu bemerken, daß, sobald die Einspritzungen unmittelbar in den Eiterheerd gedrungen waren, das Eiter seine Beschaffenheit änderte; das Geschwür wurde rein

und die Heilung geschahe schnell ohne andre üble Folgen, obgleich die Krankheit seit vier Jahren bestand.

Die Mittel, welche ich in einem ähnlichen Falle anwenden würde, wären: 1) Herstellung des Geschwüres; 2) erweichende, dann reinigende Einsprizungen, nicht in den äußern Gehörgang (man sieht ja, welchen geringen Erfolg sie gehabt), sondern in die eustachische Röhre. Diese würden das Eiter aus der Trommelhöhle und den Warzenzellen schaffen, sie reinigen, und die Heilung geschähe so schnell, als sicher. Die eben erzählte Beobachtung und die Beispiele aus meiner Praxis beweisen dies; 3) einige Zeit nach Heilung des Ohres ließe ich das Geschwür vernarben unter den Vorsichtsregeln, welche die Kunst angiebt, den Kranken vor weitern Zufällen zu schützen.

Die Idee, den Warzenfortsatz zu durchbohren, bestand lange vor Jaßer. Riolan schlägt in verschiedenen Stellen seiner Werke, besonders in seinen Opusculis anatomicis vor, den Warzenfortsatz mit einem dünnen Griffel zu durchbohren in verschiedenen Fällen von Taubheit, im Ohrensausen, wenn diese Uebel von Verstopfung der eustachischen Röhre herkommen. Rolfink räth, den Fortsatz mit einem Troakar zu öffnen bei Wassersucht der Trommelhöhle und der Warzenzellen. Diese Schriftsteller, fügt Sauvages mit Recht hin-

zu, hätten ihre Meinung durch Beobachtungen bestätigen und nicht einen Vorschlag wagen sollen, welcher zum wenigsten unnütz scheint. (Nosolog. tom. II. in 8. Anmerk. zu S. 219.) Er hätte sagen können, gefährlich, wie ich weiter unten beweisen werde. Es scheint, daß Jaßer diese Operation zuerst ausgeführt habe und daß Hagström seinem Beispiele gefolget sey; allein des letzteren Versuch war nicht glücklich; denn außerdem, daß der Kranke das Gehör nicht wieder erhielt, stellte sich noch eine so bedeutende Hämorrhagie ein, daß man die Operation nicht vollenden konnte. Die Einspritzungen brachten eben so schwere als besondere Zufälle hervor. Bei jedesmaligem Einspritzen klagte der Kranke über fürchterliche Kopfschmerzen und Ohrensausen; das Merkwürdigste dabei war, daß er das Sehvermögen verlor, Erstickungszufälle bekam und ohnmächtig wurde; alles dies dauerte jedoch nur einige Minuten. Ich glaube, daß auch dieser Zeitraum groß genug war, um den Kranken in Lebensgefahr zu bringen. Die Einspritzungen gelangten in die Warzenzellen; es kam aber nichts wieder zum Vorscheine, weder durch den Mund, noch durch die Nase, noch durch den äußern Gehörgang. (Journ. de méd. Fév. 1793.)

Löffler hat diese Operation auch gemacht in einem Falle, wo die Taubheit durch Versetzung des Krankheitsstoffes auf das Gehörorgan entstanden

war. Die Einspritzung drang nicht in den Mun
aber der Kranke erhielt das Gehör wieder; er v
lor es von Neuem, da die Wunde sich schl
Nunmehro beschloß Löffler, in den Warzenf
satz abermals eine Oeffnung von der Dicke e
Schreibfeder zu machen und mit einer Darm
offen zu erhalten. Der Kranke hörte nunmehr
wie vorher, wenn er den Mund öffnete und
Schall in die eustachische Röhre drang. Es sch
also die Taubheit im Trommelfelle und den um
genden Theilen ihren Sitz gehabt zu haben. —
Ursache der Taubheit lag hier in der eustachis
Röhre und nirgends anders. Wäre diese durchg
gig gewesen, so wären die in den Warzenfor
gemachten Einspritzungen in den Rachen und
Nase gedrungen.

Er sagt, der Kranke habe bei offenem Mu
besser gehört; allein dies beweißt nicht, daß die
stachische Röhre durchgängig gewesen; denn
kann diese Erscheinung erklären, ohne Einwirk
der Röhre. Ist es nicht mit mehr Wahrschein
keit daher zu leiten, daß bei offenem Munde
Gehörgang weiter und weniger gekrümmt w
Um sich von der Wahrheit dieses Satzes zu
zeugen, kann jedermann folgenden Versuch an
selbst machen:

Man führe bei offenem Munde die Spitz
Ohrfingers so weit als möglich in den äußern

hörgang, schließe dann den Mund; so wird man den Finger etwas zusammengedrückt fühlen. Diese Zusammendrückung geschieht durch den Gelenkfortsatz des Unterkinnbackens, welcher die Wände des äußern Gehörganges einander nähert, wenn der Mund geschlossen ist. Wenn man also bei offenem Munde besser hört, so geschieht es nicht, weil die eustachische Röhre auch Schallstrahlen aufnimmt, sondern weil der äußere Gehörgang deren mehr fassen kann. Perol hat durch Versuche, welche er in Mémoires de la société royale de médecine de Paris 1779 beschrieb, bewiesen, daß sich in der eustachischen Röhre die Töne nicht fortpflanzen.

Morgagni hat Krankheiten des Ohres behandelt, und sich vorzüglich mit dem Baue des Warzenfortsatzes beschäftigt. Seine Untersuchungen bewogen ihn, die Durchbohrung von jenem als ein gewagtes Unternehmen zu verwerfen. Diese Operation verfehlt oft ihren Zweck durch den manchmal ganz eigenthümlichen Bau des Fortsatzes. Morgagni und Hagström fanden zuweilen Zwischenwände, welche die Verbindung der Zellen unter sich unterbrachen. Ein anderer Umstand, welcher die Operation unnütz macht, besteht darin, daß der Fortsatz durchaus ohne Zellen ist. Adolph Murray erzählt ein Beispiel:

„Ein seltner Fall, wovon ich jedoch das Stück in meinem Kabinete aufbewahre, ist ein Warzen-

fortsatz, in welchem sich, von welcher Seite man auch einsäge, keine Zelle zeigt; folglich findet auch keine Verbindung mit der Trommelhöhle statt."

Abgesehen von dem hat die Anlegung des Trepans auf den Warzenfortsatz oft die gefährlichsten Zufälle nach sich; als: Blutfluß, bedeutenden Schmerz, Krämpfe, Convulsionen, Erstickung. Tißot erzählt in Zimmermann's Leben, daß der dänische Leibarzt, Baron von Berger, als Opfer dieser Operation gestorben sey. Doch haben alle diese übeln Zufälle den Professor Arnemann nicht abgehalten, diese Operation in folgenden fünf Fällen als nützlich zu rathen:

1) bei vollständiger oder allmählich zunehmender Taubheit;

2) wenn der im innern Ohre abgesonderte Schleim sich daselbst anhäuft;

3) bei Schmerzen und stetem Klingen in den Ohren;

4) wenn die eustachische Trompete mit Schleim oder andern Flüssigkeiten angefüllt ist, welche durch Einspritzungen fortgeschafft werden können;

5) wenn die Warzenzellen voll Eiter und angefressen sind.

Dies sind ganz dieselben Fälle, wie sie in actis societatis Suecorum aufgezeichnet sind. Arnemann hat nur denjenigen ausgelassen, nach welchem die Membranen und andern weichen Theile

der Trommelhöhle erweicht, und die Gelenkverbindungen der Gehörknöchelchen geschmeidig gemacht werden sollen.

Es mögen nun diese sechs Fälle untersucht werden:

1) Vollständige oder allmählich zunehmende Taubheit. Was hat man denn für Gründe, bei einer solchen Taubheit, ohne gehörige Ueberlegung eine Operation zu rathen, welche die gefährlichsten Folgen haben kann, und doch weiter nichts bewirkt, als was man durch einfachere, gelindere und nicht gefährliche Mittel bezwecken kann: nämlich durch Einspritzungen in die eustachische Röhre, und sollten diese wegen irgend eines Hindernisses, was jedoch selten vorkommt, nicht angewendet werden können, so ist es immer noch besser, das Trommelfell zu durchbohren und durch den äußern Gehörgang einzuspritzen? Dies Mittel ist gewiß weniger gefährlich, als die Anbohrung des Warzenfortsatzes.

2) Wenn der im innern Ohre abgesonderte Schleim sich daselbst anhäuft. In diesem Falle können die Einspritzungen in die künstliche Oeffnung des Warzenfortsatzes wohl den in der Trommelhöhle und den Warzenzellen angehäuften Schleim forttreiben, und selbst die eustachische Röhre entleeren; allein, ich kann es nicht oft genug wiederholen, wie vielen Schmerzen und Ge-

die von mir vorgeschlagene Einspritzungsmethode den beßten Erfolg haben.

3) **Bei Schmerzen und stetem Klingen in den Ohren.** In diesem Falle ist das Mittel schlimmer, als die Krankheit. Hätte man wenigstens Hoffnung zu heilen, so hätte man auch einigen Grund, dieses äußerste Mittel vorzuschlagen, wenn man kein anderes kennt; allein es giebt in diesem Falle kein ungewisseres Mittel. Wenn nach Anwendung der allgemeinen Mittel Schmerz und Klingen fortdauern, so werden Einspritzungen in die eustachische Trompete mit zweckmäßigen Substanzen guten Erfolg haben.

4) **Wenn die eustachische Trompete mit Schleim oder andern Flüssigkeiten angefüllt ist, welche durch Einspritzungen fortgeschafft werden können.** Ohne Zweifel verdienen in diesem Falle, so wie in den vorhergehenden, die Einspritzungen durch die eustachische Röhre, vor denjenigen durch die Oeffnung des Warzenfortsatzes, den Vorzug.

5) **Wenn die Membranen und andern weichen Theile der Trommelhöhle erweicht und die Gelenkverbindungen der Gehörknöchelchen geschmeidig gemacht werden sollen.** Auch in diesem Falle nützen erweichende Einspritzungen durch die eustachische Röhre.

und angefressen sind. Hier ist die Anbohru
des Warzenfortsatzes fast ohne Schmerzen und g
ohne Gefahr, weil die Natur selbst das Me
thut. Die Operation ist hier eben so nützlich
nothwendig, und verdient vor allen übrigen
Vorzug.

§. III.

Von der Wassersucht der Trommelhöhle u der Warzenzellen.

Valsalva hat oft zu hitzigen Krankhe
schweres Gehör und Taubheit treten sehen. Ma
mal dauern diese Uebel nur so lange, als die
hervorbringende Krankheit. Er hat in diesem F
in der Trommelhöhle und den Warzenzellen aus
tretenes Wasser gefunden. Dieser Zufall kann
Folge eines innern Katarrhes, eines Schlages
eines Falles unmittelbar eintreten.

Die Zeichen dieser Wasseransammlung sind
dieselben, wie die des Katarrhes. So wie d
ist auch jene von Stumpfheit der Sinne und K
schmerz begleitet. Sie verliert sich oft, wenn
Kranken beim Beugen des Kopfes Wassertro
aus Mund, Nase oder Gehörgange abgehen.
beweißt dieses die Beobachtung, welche mir D. P
reymon, Arzt zu Lorgues im Vardepartem
mitgetheilt hat.

zig Jahren wurde plötzlich und ohne bekannte Ursache auf beiden Ohren taub; zugleich bekam er Schwindel und Kopfschmerz. Auf jeder Seite, besonders aber der rechten, ging aus dem Gehörgange eine wässerige Feuchtigkeit, welche acht Tage hindurch mehrere Tücher durchnäßte; innerhalb dieser Zeit gab sich die Taubheit nebst den übrigen Zufällen."

Diese große Menge Feuchtigkeit kam nicht blos aus den Gehörgängen; denn die Trommelhöhle und die Warzenzellen hatten den größten Theil dazu hergegeben, wie die dem Ausflusse vorangegangene Taubheit und andern Zufälle beweisen.

Wenn die Feuchtigkeit sich nicht einen Ausweg durch die Poren des Trommelfelles macht, wie in diesem Falle, und wenn die eustachische Röhre verstopft ist, so kann jene nicht anders, als durch eine künstlich gemachte Oeffnung ausfließen. Hierzu giebt es drei Mittel: die Durchbohrung des Trommelfelles, die Anbohrung des Warzenfortsatzes und die von mir vorgeschlagenen Einspritzungen.

Letzteres Mittel ist den beiden vorigen vorzuziehen; läßt sich aber die Trompete nicht entleeren, was jedoch selten der Fall ist, so muß man zur Durchbohrung des Trommelfelles seine Zuflucht nehmen. Die Anbohrung des Warzenfortsatzes ist

aus den im vorigen Paragraph angeführten Gründen zu verwerfen.

Wenn die Krankheit nicht durch Erschlaffung der Schleimhaut in der Trommelhöhle und den Warzenzellen oder durch Zerreißung eines lymphatischen Gefäßes unterhalten wird, so ist die Entleerung der Flüssigkeit allein hinreichend zur Hebung des Uebels; aber im entgegengesetzten Falle muß man gelind tonische Einspritzungen, wie von eisenhaltigem, ätherisirtem Wasser, wohldurchgeseihetem Chinaabsude machen. Auch ist es nicht unnöthig, auf einige Zeit im Nacken ein Fontanell oder Haarseil anzulegen.

Die Behandlung beschließe man mit einigen Abführungsmitteln von vierzehn zu vierzehn Tagen gegeben.

§. IV.

Von der Blutaustretung in die Trommelhöhle und Warzenzellen.

Steno und Morgagni glaubten, daß sich in der Trommelhöhle Blut anhäufen könne. Cooper giebt ein Beispiel an, welches über diese Ursache der Taubheit keinen Zweifel übrig läßt. Ein Stoß, ein Fall auf den Kopf, können Blutaustretung in die Trommelhöhle und in die Warzenzellen hervorbringen. Wenn also nach so einem Zufalle der Kranke aus einem Ohre oder aus beiden Blut verliert und taub wird, so kann die Taubheit von

abhängen; wenn aber diese beseitigt sind, und die Taubheit im nämlichen Grade fortbesteht, so hat man Grund zu glauben, daß die nächste Ursache in ausgetretenem, oder gar verdicktem Blute in der Trommelhöhle und den Warzenzellen liege. Alle Zweifel sind dann gehoben, wenn bei Einspritzungen durch die eustachische Röhre in das innere Ohr mit lauem Wasser dieses blutroth oder mit kleinen Klumpen wieder hervorkommt.

Die Vorhersage ist hier eben so leicht, als die Diagnose sicher ist. Man kann bestimmt versichern, daß die Taubheit von ausgetretenem Blute in jenen Höhlen durch die empfohlenen Mittel zu heilen sey.

Ich setze hier freilich voraus, daß die zweckmäßigen Mittel zur Vorbeugung oder Hebung der Folgen der Gehirnerschütterung und der Blutaustretung in die Hirnschale, mit Nutzen angewendet worden, und daß nichts mehr zu behandeln sey, als die Blutanhäufung in der Trommelhöhle und den Warzenzellen.

Cooper hat in dem erzählten Falle das Trommelfell durchbohrt, um dem ausgetretenen Blute einen Ausweg zu verschaffen. Es glückte ihm, weil das Blut noch flüssig war; wäre es aber schon geronnen gewesen, so hätte die Durchbohrung allein nicht hingereicht.

Nach der Durchbohrung müßte man zu Erweichung der Klumpen laues Wasser durch die künstliche Oeffnung in das Ohr spritzen; dadurch würde wohl die Trommelhöhle und die Trompete gereinigt; wenn aber das Blut auch in die Warzenzellen getreten ist, so kann aus angegebenen Gründen die Einspritzung nicht dahin gelangen; das nun in diesen Theilen faulende Blut wird sie reizen, entzünden; dadurch können langwierige Eiterung, Abscesse hinter dem Ohre, Knochenfraß, vielleicht Zerstörung des Gehörorganes und folglich Taubheit entstehen.

Die von mir vorgeschlagene Einspritzungsweise hat keine dieser Unannehmlichkeiten an sich, und heilt schnell und sicher, weil die Einspritzungen in alle mit ausgetretenem Blute angefüllten Theile dringen. Laues Wasser ist hinreichend, das Gehörorgan vom Blute zu reinigen und es in den natürlichen Zustand zurück zu bringen.

§. V.

Von der Anhäufung von Schleim und Ohrenschmalz in der Trommelhöhle und den Warzenzellen.

Schleim, Ohrenschmalz und selbst lymphatische Feuchtigkeiten können sich verdicken und dadurch Taubheit erzeugen.

Es ist bekannt, daß im zartesten Alter der Schleim unter allen Feuchtigkeiten die wichtigste

Rolle spielt; daher sind die meisten Kinder mit Schnupfen, katarrhalischer Halsentzündung und Schleimfluß hinter den Ohren behaftet. In diesem zarten Alter kann das Kind noch nicht ausspeien; daher sich der im Rachen und in den Nasenhöhlen abgesonderte Schleim in Menge in der eustachischen Röhre und um dieselbe anhäuft; daher die Ansammlung von Schleim in der Trommelhöhle und den Warzenzellen, und wenn der dünnere Theil des Schleimes eingesogen wird, so verdickt sich der zähere Theil und bringt Taubheit hervor.

So verhält es sich bei den meisten taubstummen jungen Leuten, die man für taubgeboren aus einem Fehler der ersten Bildung hält. Diese Ursachen der Taubheit sind sehr häufig, besonders bei Kindern, die immer viel Schleim in sich führen, und meistentheils dem Milchschorfe auf dem Kopfe und im Gesichte unterworfen sind.

Den Alten waren diese Ursachen der Taubheit nicht unbekannt; allein sie glaubten, daß, wenn so eine Flüssigkeit durch die Zeit einmal verdichtet sey, sie unmöglich erweicht und zertheilt werden könne, und folglich die Taubheit unheilbar sey.

Der in der Trommelhöhle und den Warzenzellen angehäufte Schleim kann sich daselbst unter verschiednen Formen aufhalten: 1) blos verdichtet; 2) verhärtet. In beiden Fällen verstopft er diese

Höhlen, oft aber umkleidet er sie nur; besonders häufig thut dies letztere der Ohrenschmalz.

Die Zeichen der Taubheit aus dieser Ursache sind zu entlehnen aus den schon erwähnten der vorangegangenen Krankheiten, als häufigem Schnupfen, Ohrenschmerz, Kropf und Skropheln, wenn sich davon auch nur eine Spur zeigte. Kommt dazu noch ein wässericher oder schleimicher Ausfluß aus dem äußern Gehörgange, dringt beim Schnäuzen, bei Schließung des Mundes oder der Nase, oder bei starkem Ausathmen die Luft nicht in das innere Ohr, oder findet die Einspritzung in die eustachische Röhre kräftigen Widerstand, so weiß man gewiß, daß die Trommelhöhle von Schleime vollgestopft ist. Gelangen sie aber in diese Höhle so gut, als ob sie leer wäre, und bringen sie doch keine, oder fast keine, Empfindung hervor, so kann man vermuthen, daß daselbst verdickte Stoffe sich befinden. Gewiß aber wird man, wenn, nachdem einige Tage eingespritzt worden, kleine, gelbliche, zerreibliche Stücke durch Mund und Nase abgehen, welche auf der Oberfläche des nach der Einspritzung fortgehenden Schleimes und Wassers liegen. Folgende Beispiele werden dieses beweisen:

Ein Mädchen von vier und zwanzig Jahren, von schwacher Constitution, obgleich von lebhafter Farbe, kam mit ihrer Mutter im März 1815 zu mir. Sie hörte auf beiden Ohren sehr schwer,

nur, wenn man sehr laut und dicht an ihrem Oh[r]
sprach, weil verdickter Schleim in der eustachische[n]
Röhre, der Trommelhöhle und den Warzenze[l]
len war.

Als Ursache der Taubheit gab man unterdrüc[k]te Hautausdünstung beim Weggehen von eine[m] Balle an. Einspritzungen mit lauem Wasser vo[n] Balarüc haben den äußern Gehörgang von de[m] Schleime und den darauf liegenden kleinen Schu[p]pen befreit, ohne daß das Gehör etwas gewan[n]. Die Einspritzungen durch die eustachische Röh[re] konnten anfangs nicht bis in die Trommelhöh[le] dringen. Ohngeachtet ich die Spritze stark drückt[e], so lief doch ein Theil der Flüssigkeit daneben. E[r]st nachdem ich einige Tage eingespritzt hatte, kam ei[n] Klumpen, wie eine Gewürznelke groß, aus d[er] rechten Trompete unmittelbar nach der Einspr[it]zung; später ein eben solcher aus der linken; bei[de] waren von gelblicher Farbe und etwas konsistent[er] als der Schleim, welcher sich zuweilen mit Anstre[n]gung von Kehlkopf und Luftröhre absondert. D[ie] folgenden Einspritzungen brachten aus beiden O[h]ren mehrere Klumpen von verschiedener Gestalt u[nd] Größe; aber Farbe und Consistenz waren bei all[en] dieselben.

Je mehr davon los ging, desto leichter gelan[g]ten die Einspritzungen in das innere Ohr. D

ger, als ich es erwartete, weil ich glaubte, daß Schleimanhäufung die einzige Ursache des Geh fehlers seye.

Nachdem einen Monat hindurch Einspritzung mit dem Wasser von Balaruc gemacht, ein B senpflaster auf jeden Arm, eins zwischen die Sch tern gelegt, und nach des letztern Abtrocknung z Abführungsmittel gegeben worden, so hörte Schleimerzeugung auf, aber ohne besondere Verä derung im Gehöre. Da mehrere der Taubheit v angegangene Umstände mir geheim gehalten word waren, so hielt ich die Krankheit nur für Schlei anhäufung im innern Ohre mit Ausnahme des L byrinthes. So versprach ich, freilich zu voreil das Mädchen von der Taubheit zu heilen. D Verwandten, bei welchen sie in Lyon wohnte, en deckten mir später, daß sie vor sechs Jahren ei Liebschaft gehabt, welche der Vater durchaus g mißbilligt habe; dies soll auf sie tiefen Eindru gemacht haben, und zu der Zeit die Taubheit en standen seyn. Diese war Anfangs in gering Grade, nahm aber immer zu. Man kann a hier den Einfluß eines nervösen Leidens nicht v kennen.

Um gegen die Nevrose zu wirken, verordn ich versüßte Molken mit Orangenblütensyrup u etwas Schwefeläther, mäßige Bewegung und W

ter; in das innere Ohr spritzte ich Bisamrosenwas-
ser; alle diese Mittel brachten, obschon sie eine
Monat lang angewendet wurden, keine Verände-
rung hervor. Eine angeschwollene, über der Jugu-
larvene liegende Drüse von der Größe einer Pista-
zie, und die dicke Oberlippe, ließen mich vermu-
then, daß mit der Taubheit Skropheln in Verbin-
dung ständen. Ich ließ also der Kranken vom be-
letschen Syrup, früh und Abends einen Speiselöf-
fel voll, in einem Glas voll Absud von der Kle-
tenwurzel (Bardana) nehmen. Dies wurde sorg-
fältig einen Monat hindurch gebraucht, ohne daß e
etwas half.

Die Ohren empfanden von den Einspritzunge
wenig, besonders von denen in den äußern Gehö
gang. Noch ist bemerkenswerth, daß sie ziemli
deutlich hört, wenn man ihr leise in's Ohr sprich
allein der Mund des Sprechenden muß nothwen-
dig ihrem Gehörgange gerade über seyn, sonst ve
steht sie nichts.

Dies ist der jetzige Zustand des Mädchens. I
ihre Krankheit unheilbar? Ich glaube es nicht, u
meine vielmehr, daß wenn man unausgesetzt a
die Nervenkrankheit wirkte, und besonders die P
son in andere Verhältnisse bringen könnte, man
nen glücklichen Erfolg sehen würde.

Ein Jüngling von neunzehn Jahren hörte von Kindheit an sehr schwer, und dieses Uebel nahm täglich zu. Das rechte Ohr war sehr harthörig, und das linke so taub, daß, wenn man an dieses unmittelbar eine Uhr hielt, er sie kaum gehen hörte; auf beiden Ohren hatte er Eiterfluß, Schmerz und Klingen. Für die Ursache der Krankheit hielt man einen ehemaligen Kopfgrind.

Blasenpflaster und blutreinigende Mittel wurden anhaltend, aber ohne Erfolg, gebraucht.

Am 27. Septbr. 1814 nahm ich ihn in die Kur, und machte Einspritzungen in die eustachische Röhre, in mehr als hundert Sitzungen, allein nicht hinter einander. Der erste Theil der Kur wurde, wegen der rauhen Jahreszeit, am 10. November desselben Jahres geschlossen; der zweite Theil fieng mit dem 10. März 1815 an, und endete am 14. Juni; doch wurde zuweilen ein Tag ausgesetzt. Ich machte in einer Sitzung sechs, sieben, auch zehn Einspritzungen in jedes Ohr. Die ganze Kur über wurde blos Wasser von Balaruc eingespritzt, theils in den äußern Gehörgang, theils in die eustachische Röhre. In der fünf und zwanzigsten Sitzung kam aus dem rechten Nasenloche mit dem in die Trompete gespritzten Wasser ein verdicktem Ohrenschmalze ähnlicher, röthlicher Körper, von der Größe einer großen Linse, von der Dicke feinem Papiers und von zerreiblicher Consistenz. In der

Körper aus dem linken Ohre. In der Folge gin-
gen noch mehrere, kleinere ab; endlich wurde z
verschiedenen Malen eine Masse von Farbe un
Dicke grob geschnittenen Tabackes ausgeleert.

Das Gehör kam in dem Verhältnisse wiede
als das mechanische Hinderniß abnahm. Er hö
jetzt mit dem rechten Ohre, als ob er nie auf den
selben gelitten; mit dem linken hört er eine U
zwei Fuß weit gehen. In dem äußern Gehörgan
ge des linken Ohres ist ein eiterartiger Ausfluß v
sehr übeln Geruche geblieben; er hat Blasenpflaste
auf den linken Arm, wiederholten Abführungsmi
teln, Einspritzungen mit dem Wasser von Balar
mit Gerstenabsude, mit Chinaabkochung widersta
den. Ich wollte bei diesen tonischen und adstri
girenden Mitteln nicht stehen bleiben, weil ich für
tete, es könnte sich dieser Stoff auf das inn
Ohr oder ein zum Leben wesentliches Organ w
fen, wie nur zu viele Beispiele lehren.

§. VI.

Von der Verstopfung der Trommelhöhle u der Warzenzellen durch eine kreideähnli Masse.

Arnemann hat in der Trommelhöhle
kreideähnliche Masse gefunden. Er glaubt,
diejenigen, welche mehrmals an Lustseuche gelit

dazu geneigt seyen. Ich kenne einen fünfzigjährigen Mann, welcher seit fünf Jahren in Folge mehrmals überstandener Lustseuche taub ist. Ich muß bemerken, daß er nie Schanker, weder im Halse noch in der Nase, gehabt habe, daß man also die Taubheit nicht von Verschließung der Trompetenmündung herleiten könne; wahrscheinlicher kommt sie von Anhäufung eines kreideartigen Stoffes in der Trommelhöhle und der eustachischen Röhre, so wie in Arnemann's Falle. Hagström hat eine vollkommene Taubheit auf die Lustseuche folgen sehen. Leschevin sagt, daß wenn aus irgend einer Ursache die die Warzenzellen überziehende Haut zu vielen Schleim absondere, wie beim Schnupfen die Nasenschleimhaut, so müsse die Trommelhöhle mit Feuchtigkeiten angefüllt, das Trommelfell nebst der Haut des runden und des eirunden Fensters durchnäßt und erschlafft werden, wodurch Harthörigkeit entstehe. Uebrigens kann diese Feuchtigkeit sich aus irgend einem Fehler verdicken, und ich zweifle nicht, daß derselben Verdickung durch das Lustseuchengift sowohl, als ihr Verweilen in der Paukenhöhle und Trompete, eine der gewöhnlichsten, unmittelbaren Ursachen der venerischen Taubheit sey. Schon vor langer Zeit hat man bemerkt, daß das Lustseuchengift in besonderer Verbindung mit dem Schleime der innern Nase, des Rachens und des Gaumens stehe; daher wer-

den diese Theile so oft von der Lustseuche angegriffen. Da der Schleim in den Warzenzellen von der nämlichen Art ist, so darf man sich nicht wundern, daß sich das Lustseuchengift gern mit ihm verbinde. (Prix de l'academ. royale de chirurg. tom. IV.

Sennert erzählt aus Plater, daß ein Geistlicher in Folge der Lustseuche blind, taub und stumm wurde. Es ist erwiesen, daß die Syphilis einen bedeutenden Einfluß auf die lymphatischen und schleimigen Flüssigkeiten habe, sie verdicke und selbst fest mache; man darf sich also nicht wundern, daß, wenn das Gift sich auf die Trommelhöhle und die Warzenzellen wirft, es den darin enthaltenen Schleim verdickt und Gelegenheit zur Taubheit giebt. Aber an welchen Zeichen kann man sie erkennen?

Leschevin sagt: wenn der Taubheit Syphilis voranging, oder noch mehr, wenn sie von einem venerischen Symptome begleitet wird, so kann man glauben, daß sie von Anhäufung eines verdickten Stoffes in die Trommelhöhle herrühre. Kleienartige Schuppen an den Ohrläppchen lassen, wenn sie mit syphilitischen Symptomen vorkommen, vermuthen, daß die Taubheit von einer Ablagerung des Krankheitsstoffes in der Paukenhöhle und den Warzenzellen unterhalten werde.

Nach Nesbitt geht der venerischen Taubheit meist mehrere Monate lang Brausen in den Ohren

vorher; dazu gesellen sich heftige Schmerzen, wenn sich Eiterung einstellt, oder es bildet sich langsam ein Geschwür, welches das Organ zerstört; oft folgt auch Taubheit, wenn die Gaumenmündung der eustachischen Röhre angegriffen ist.

Aus welcher Ursache auch die Trommelhöhle und die eustachische Röhre verstopft seyen, so wird, wenn man nach Verschließung des Mundes und der Nase stark Athem holt, die Luft nicht in das innere Ohr und an das Paukenfell dringen.

Behandlung.

Hier soll nur auf die Verstopfung an sich Rücksicht genommen werden, durch was für Krankheiten sie auch hervorgebracht sey; ich nehme an, daß diese geheilt seyen, und man es nur mit dem Ueberreste zu thun habe. Man erreicht diesen Zweck durch Einspritzungen in das Ohr, wie ich sie weiter unten angeben werde. Man mache sie erst mit lauem Wasser, und fahre damit fort, bis die Höhlen von den sie anfüllenden Stoffen ganz gereinigt sind; dies wird man erkennen: 1) an der Leichtigkeit, womit die Flüssigkeit in die Trompete und die Trommelhöhle dringt; 2) der Kranke hört die Flüssigkeit an das Trommelfell anschlagen; 3) er fühlt eine gelinde Wärme in dem innern Ohre und ein Kitzeln in der Gegend des Warzenfortsatzes.

Hat man es dahin gebracht, so hört der Kranke deutlich. Fände aber bei Empfindung der Töne

Theile statt, so kann man zu dem lauen Wasse[r] einige Tropfen von Muskatenelixir, oder Schwefel[-] äther, Lavendelwasser, ungarischem Wasser thun[;] aber das Mineralwasser von Balarüc oder Barege[s] wird die beßten Dienste leisten.

Man hat in diesem Falle die Anbohrung de[s] Warzenfortsatzes, die Elektricität, den Galvanismu[s] vorgeschlagen. Meine Meinung über das erste Mit[-] tel habe ich schon gesagt; weiter unten werde ic[h] die Unwirksamkeit und das Gefahrvolle des letztere[n] beweisen.

§. VII.

Von den Krankheiten der Gehörknöchelchen.

Sie können fehlerhaft gebildet seyn, angefres[-] sen werden und in den Gelenkverbindungen ver[-] wachsen. Le Bouvyer Desmortiers hat i[n] dem Ohre eines Kalbes, nachdem er, um die Knö[-] chelchen in ihrer natürlichen Lage zu sehen, di[e] Trommelhöhle behutsam geöffnet, den Ambos mi[t] dem Kopfe des Hammers verbunden und in ge[-] höriger Richtung angetroffen; allein der Handgrif[f] des letzteren fehlte gänzlich. Also, sagt er, wa[r] das Kalb taub geboren und es sein ganzes Lebe[n] lang gewesen; jedermann, welcher diesen Fehler a[n] sich hätte, würde taub und stumm seyn. — E[s] wäre zu wünschen, der Verfasser dieser Beobach[-]

an beiden Ohren oder nur an einem zu finden gewesen wäre; denn wäre es nur an einem Ohre gewesen, so wäre das Thier dadurch nicht des Gehöres beraubt worden, und ein Mensch würde in diesem Falle weder taub noch stumm seyn. Ist es aber erwiesen, daß dieser Bildungsfehler allein das Gehörorgan untauglich machen kann? Mir scheint es ziemlich zweifelhaft. Die Beobachtungen von Riolan, Cooper und andern über die theilweis oder gänzliche Zerstörung des Trommelfelles berechtigen mich zu glauben, daß der Mangel des Handgriffes vom Hammer die Ursache der Taubheit, zumal der vollkommenen, nicht sey und seyn könne Denn ist das Trommelfell zerstört, so ist es auch die Anlage des Hammers, und es hört dadurch dieser Knochen auf, zu Empfindung der Töne beizutragen; doch behalten solche Leute noch wenigstens einige Fähigkeit zum Hören.

Die Gehörknöchelchen sind manchmal verwachsen. Ruysch sagt, er habe in dem Leichname eines neugebornen Kindes dieselben unter sich widernatürlich verbunden angetroffen. J. L. Peti führt auch ein solches Beispiel an. Richeran sagt nach seiner Erfahrung: „die Zerstörung de Gehörknöchelchen hat, wegen Eröffnung des eirun den Fensters, Taubheit zur Folge. Die cotunni sche Lymphe, welche die Höhlen des Labyrinthe

die nöthige Flüssigkeit, theils um sie in der zu Aufnahme der Töne nöthigen Geschmeidigkeit und Feuchtigkeit zu erhalten, theils um die Schwingungen der Schallstrahlen fortzuleiten."

Nach meiner Ansicht ist es unmöglich zu unterscheiden, ob die Taubheit von Ankylose dieser Knöchelchen, oder von einem andern Fehler derselben herrühre. Uebrigens weiß man, daß die Taubheit aus beiden Ursachen durch kein Mittel zu heilen sey. Obgleich man den Knochenfraß durch reinigende Einspritzungen heilen kann, so bleibt doch die Taubheit.

§. VIII.

Von den Krankheiten der Muskeln der Gehörknöchelchen.

Lähmung und Zerreißung sind die häufigsten Krankheiten dieser Muskeln. Sehr viele Ursachen können Veranlassung zur Lähmung geben; die gewöhnlichsten sind: Faul- und Nervenfieber und die rheumatische Schärfe. Aus meiner Praxis will ich nur folgende Fälle erzählen:

Eine Jungfrau von sechs und dreißig Jahren bekam im Jahre 1811 ein fauliges Fieber, worauf sie taub wurde, heftiges Brausen vor den Ohren und bedeutende Kopfschmerzen bekam. Ein Haarseil im Nacken, ein Blasenpflaster auf den linken

te Mittel hatten nicht den geringſten Erfolg. Am 14. April 1813 fing ich meine Behandlung mit Einſpritzungen durch die Naſenhöhle in die euſtachiſche Röhre an; Anfangs machte ich ſie nur von lauem Waſſer, dann nahm ich einige Tropfen Lavendelwaſſer, Schwefeläther, Moſchustinktur dazu, endlich das Waſſer von Balarûc. Ich fuhr damit zwei und einen halben Monat lang fort, wo das Brauſen und der Kopfſchmerz aufgehört hatten; allein das Gehör hatte wenig gewonnen. Sechs Monate nachher ſchrieb ſie mir, daß ſie ziemlich gut und faſt täglich beſſer höre. Im Jahre 1817, wo ich ſie wieder ſahe, verſicherte ſie mir, daß ſie ſo gut wie vor der erſten Krankheit höre.

Das folgende Beiſpiel hat einiges Aehnliche mit dem vorigen. Ein zwei und ſechzigjähriger Wundarzt hörte auf beiden Ohren ſchwer und hatte ſtets beträchtliches Klingen; dieſer Zuſtand nahm täglich zu, daß er endlich nur, was ihm laut in's Ohr geſprochen wurde, verſtehen konnte. Das herannahende Alter war nicht Urſache der Krankheit, ſondern ein rheumatiſches Uebel. Am 25. Juni 1816 fing ich meine Behandlung an, welche nur in Einſpritzungen mit Waſſer von Balarûc in die euſtachiſche Röhre beſtand; ich ſetzte ſie bis zum 3. Auguſt fort. Mit der ſechſten Sitzung minderte ſich das Sauſen, welches ſich in der Folge ganz

Behandlung das Gehör noch wenig zugenommen; doch kurze Zeit darauf bemerkte der Kranke, daß es sich täglich bessere, ohngeachtet der rauhen Jahreszeit und obgleich er wegen seines Geschäftes sich jeder Witterung aussetzen mußte. Jetzt hört er so wie ein Mann seines Alters, der nie am Gehöre gelitten hatte.

Diese Beispiele sollen beweisen, daß in vielen Fällen das Gehör, wenn es sich auch während der Behandlung nicht bessert, doch in der Folge sich wieder herstellt, wenn das Sausen ganz oder größtentheils aufgehört hat. Die letzte Beobachtung beweißt noch, daß die Taubheit in jedem Lebensalter geheilt werden kann, wenn sie von einer zufälligen Ursache herrührt.

§. IX.

Von dem Ohrenklingen.

Es besteht in der Empfindung eines Geräusches, das nicht existirt, oder wenigstens nicht von außen herkommt. Die Verschiedenheit desselben bezieht sich auf die Beschaffenheit der Töne, welche der Kranke hört oder zu hören glaubt, und auf die Ursachen, die es veranlassen. Es heißt Brausen, wenn ein dumpfer Ton, und Pfeifen, wenn ein scharfer Ton gehört wird.

heiten eben so viele Krankheiten gemacht, welche, genau genommen, nur Abänderungen einer und derselben Krankheit sind.

Dritter Abschnitt.

Von den Krankheiten der eustachischen Röhre.

Diese Kanäle sind wesentliche Theile des Gehörorganes; sie können nicht von einer Krankheit ergriffen, oder nur durch Geschwulst oder einen Auswuchs der benachbarten Theile zusammengedrückt werden, ohne daß das Gehör leide. Ich theile die Krankheiten der eustachischen Röhre ein: 1) in solche, welche sie unmittelbar ergreifen, als: geschlossene Mündung, Verstopfung der Röhre selbst, katarrhalische Anschwellung derselben; 2) in solche, welche die Trompete weniger unmittelbar ergreifen, aber doch Gelegenheit zur Taubheit und oft zu schweren Krankheiten des innern Ohres geben. Diese werden den Gegenstand des folgenden Abschnittes ausmachen.

§. I.

Von der geschlossenen Mündung und der undurchgängig zusammengewachsenen Röhre.

Es kommen Kinder mit ganz undurchgängiger Trompete zur Welt. Auch wird sie sehr häufig

durch Halsentzündung verschlossen, wie im Scharlachfieber. Ich kenne zwei solche Personen; die eine von vierzig Jahren ist seit neun Jahren auf dem linken Ohre ganz taub; die andere von sieben und zwanzig Jahren ist auf beiden Ohren ganz taub in Folge derselben Krankheit, welche sie im dreizehnten Jahre überstand.

Die Blattern veranlassen zuweilen diesen Zufall; es findet sich ein solches Beispiel in Ephemerid. naturae curiosorum. Ein Mädchen bekam nach den Blattern ein Geschwür am Zapfen, später in der Nasenhöhle, welches die Mündungen der Trompeten angriff und Verschließung der letztern verursachte.

Cooper sagt: es ereignet sich oft, daß bei Vernarbung venerischer Halsgeschwüre die eustachische Röhre verschlossen wird und auf dieser Seite das Gehör verloren geht. Ich habe, sagt Swediaur, mehrere Beispiele von Taubheit und heftigen Schmerzen in den Ohren von venerischen Geschwüren in der eustachischen Röhre gesehen.

Wenn man nach Schließung des Mundes und der Nase tief Athem holt, und die Luft weder in die Trompeten dringen, noch das Trommelfell berühren fühlt, so kann man schließen, daß jene verschlossen seyen. Dieses Zeichen findet sich sowohl bei angeborner Verschließung, als auch bei der durch Rachen- und Nasengeschwüre entstandenen, so wie

bei der gänzlichen Verstopfung der eustachischen Röhren.

Man überzeugt sich völlig von der Verschließung der Trompeten, wenn man sie durch die Nasenhöhle sondirt; findet man nun deren Oeffnung nicht, so muß ein Hinderniß vorliegen; oft aber ist die Querwand oder die Narbe, welche den Durchgang der Luft hindert, tiefer gelegen, und eine Art blinden Sackes da, in welchem die Spitze der Sonde stecken bleibt, und einen unüberwindlichen Widerstand findet; giebt diese Stelle dem Drucke nach, und wird sie bei Berührung der Sonde schmerzhaft, so ist nicht mehr zu zweifeln, daß eine häutige Querwand den Eintritt der Luft in die Trommelhöhle hindert; macht man eine Einspritzung, so fühlt man auch den Widerstand, und nichts dringt in das innere Ohr.

Mir ist ein Fall vorgekommen, wo die Trompete der linken Seite an der Mündung verstopft ist, und die der rechten Seite einen blinden Sack von ohngefähr anderthalb Linien Tiefe hat. In solchen Fällen kann das Gehör wieder hergestellt werden, wenn das mechanische Hinderniß in der Mündung der Trompete, oder nur in einer gewissen Tiefe derselben, befindlich ist, und das eigentliche Organ des Gehöres nicht so sehr gelitten hat.

Man hat hier zwei Mittel zu Wiederherstellung des Gehöres: 1) die Durchbohrung des Trom-

eustachischen Röhre. Die Anbohrung des Warzenfortsatzes, glaube ich, müsse als ungewiß und gefährlich verworfen werden. Drei Umstände erfordern nothwendig die Durchbohrung des Trommelfelles: 1) wenn die Querwand ganz an der Mündung der Trompete; 2) wenn diese in ihrer ganzen Ausdehnung verstopft; 3) wenn das Trommelfell verknöchert und das übrige Gehörorgan in gutem Stande ist. Es werde die Operation so gemacht, wie im ersten Abschnitte angegeben wurde. Die andere Operation besteht darin, die Trompete wieder in ihren natürlichen Zustand zu versetzen. Man braucht dazu eine silberne Sonde, welche an dem einen Ende eine dreischneidige Spitze von Stahl hat; das andere Ende, so wie die übrige Sonde, seyen rund. Man stecke sie in eine geschlossene Röhre, so, daß die Spitze verborgen bleibt, und führe das Instrument durch die Nasenhöhle ein, als ob man einspritzen wolle. Ist man an das mechanische Hinderniß gelangt, was man aus dem fühlbaren Widerstande, aus der Tiefe, mit welcher das Instrument eingedrungen ist, und aus der Richtung des Handgriffes an der Röhre erkennt, so stößt man die Sonde leise weiter fort, bis der Widerstand aufhört. Man ziehe nun die Spitze der Sonde in die Scheide zurück, und führe das Instrument heraus unter Bewegungen, welche den

bei der Einführung gemachten, entgegengesetzt seyen.

Die gemachte Oeffnung würde, sich selbst überlassen, bald wieder verwachsen. Man bringe also eine Wicke ein, lasse sie vier und zwanzig Stunden liegen, und erneuere sie täglich, bis man glaubt, daß die Wunde vernarbt sey. Zu diesem Behuf stecke man in die katheder förmige Röhre, anstatt der Sonde, eine Darmsaite bis an das Ende des Katheders und nicht drüber hinaus; man mache nun an der Darmsaite, unter dem andern Ende des Katheders und in einer so großen Entfernung davon, als das Stück Sonde, welches über die Querwand in der Trompete hinausragen muß, groß seyn soll, mit Tinte ein Zeichen; führe jetzt das Instrument in die Trompete; ist man an die Querwand gekommen, so schiebe man die Darmsaite gelind bis an den bemerkten Punkt fort; man ziehe nun den Katheder heraus und lasse die Saite stecken; man muß sie deshalb immer einen Fuß vom untern Ende des Katheders fest halten, und diesen in solchen Bewegungen ausführen, welche den bei der Einführung gemachten entgegengesetzt sind. Soll das Instrument über einen Theil der Sonde hinweggehen, welcher sich bis jetzt zwischen dem untern Ende desselben und den Fingern befand, so halte man auf einen Augenblick mit den Traktionen ein, setze die Finger an eine andere Stelle der Saite,

soll, und gebe immer sorgfältig Acht, die Saite fest zu halten. Sobald das Instrument außerhalb der Nase ist, schneide man dicht bei ihr die Saite ab und befestige sie durch leichtes Zustopfen der Nase mit Baumwolle oder Charpie. Die in ihrem Einzelnen kleinliche Operation läßt sich leichter ausüben, als beschreiben.

Diese Methode hat den Vortheil, das Gehör herzustellen, ohne das Organ selbst zu verletzen. Sie ist anwendbar, wenn in der Mündung der Trompete ein blinder Sack von nicht mehr als einer Linie Dicke ist; man kann sie aber nicht anwenden, wenn die Trompetenmündung ganz am Rande geschlossen ist, weil man dann weder das Instrument fixiren, noch den Einstechungspunkt genau bestimmen kann. Sie ist gleichfalls unausführbar, wenn die Trompete in ihrer ganzen Länge verstopft ist; dieses kann man vermuthen, wenn man, nachdem man die gespitzte Sonde, vier bis fünf Linien eingestoßen, noch denselben Widerstand findet.

Ich habe diese Operation im Juli 1813 an einem Kranken versucht. Nachdem ich mich von den Umständen vor und nach der Taubheit unterrichtet, untersuchte ich, freilich nicht genau genug, die äußern Gehörgänge; denn da sie mit kleinen Haaren zahlreich besetzt waren, so konnte ich nicht

sie nicht weiter.

Ich wendete nun meine Aufmerksamkeit auf die eustachischen Röhren, und fand, daß die der linken Seite am Rande ihrer Mündung versperrt sey, so daß man nicht einen Punkt finden konnte, auf welchem der Troakar einzustechen sey. Ich gab also hier jeden Kurversuch auf.

Auf der rechten Seite hingegen stellte die Mündung einen kleinen Becher, von ohngefähr einer Linie Tiefe dar; die Sonde kam leicht hinein und blieb drinn stecken. Ich zweifelte nun nicht mehr, daß dieses die Ursache der Taubheit sey. Ich entschloß mich also zur Operation und stach den Troakar vier Linien in die verstopfende Materie ein, ohne jedoch ganz durch dieselbe zu kommen; nun brachte ich eine Darmsaite ein; den andern Tag machte ich einen zweiten Versuch, und stach noch zwei Linien tiefer; aber ohne weiteren Erfolg. Die Operation war wenig schmerzhaft und hatte weiter keinen Zufall nach sich. Dieser Versuch wird, so fruchtlos er war, für die Wissenschaft nicht vergeblich seyn; er beweißt: 1) die Möglichkeit der Operation; 2) daß sie wenig schmerzhaft sey; 3) daß man durch die verstopfte eustachische Röhre sechs bis acht Linien dringen könne, ohne einen gefährlichen Zufall zu veranlassen. Da ich nun die Hoffnung, das Gehör auf diese Weise herzustellen, aufgab, so dachte

der Beschaffenheit des Trommelfelles zu überzeugen, brachte ich in den äußern Gehörgang eine Knopfsonde; die Tiefe, mit welcher sie eindrang, und der Ton, den sie beim Anstoßen hervorbrachte, belehrten mich, daß ich in der Trommelhöhle, und das Trommelfell zerstört sey. Am linken Ohre fand dasselbe statt.

Meines Wissens habe ich zuerst diese Operation ausgeübt und beschrieben. Zuvor hatte ich sie mehrmals am Kadaver auf folgende Art versucht: Nachdem ich das Trommelfell durchbohrt, brachte ich in die eustachische Röhre einen kleinen Kegel von Wachs, welcher hohl, an der Spitze offen, an der Basis geschlossen und nach der Mündung gekrümmt war. Er muß sich nach der Trompete formen und mit ihrer Mündung einen blinden Sack, von ohngefähr anderthalb Linien Tiefe, bilden. Der Leichnam wurde nun in diejenige Stellung gebracht, welche ich dem zu operirenden Kranken geben würde; das Aufhören des Widerstandes zeigte mir an, daß ich in der Höhlung des Kegels sey. Um mich aber davon bestimmter zu überzeugen, zog ich Troakar und Katheder heraus, und machte noch eine Einspritzung, welche zum äußern Gehörgange heraus kam.

Diese kann mit Schleim, mit einer kreideartigen Masse oder mit Blut angefüllt seyn. Unter die Ursachen, welche die Mündung sowohl, als die Röhre selbst verstopfen, rechne ich auch die Anschwellung der Schleimhaut dieser Theile, wenn deren Wände sich nur nicht geradezu berühren; denn dann ist es keine Verstopfung, sondern eine wirkliche Verwachsung, welches durchaus nicht zu verwechseln ist.

1) Verstopfung durch Schleim. Ein Postmeister zu Versailles, Namens Güyot, war durch Anschwellung der eustachischen Röhren mit Schleime taub geworden.

Heroldt in Koppenhagen hat sich durch Zergliederung todtgeborner Thiere überzeugt, daß die eustachischen Röhren, so lange noch das Junge in der Mutter ist, mit Schafwasser und Schleime angefüllt sind, um, wie die Herausgeber der Bibliothèque germanique sagen, zwischen den innerhalb und außerhalb befindlichen Flüssigkeiten ein Gleichgewicht zu erhalten; sonst müßte das Trommelfell einen bedeutenden Druck von dem den Fötus umgebenden Schafwasser erleiden.

Was auch an dieser Erklärung seyn mag, so ist die Beobachtung doch wichtig; sie giebt Auf-

häufiger vorkommt, als man glaubt. Uebrigens hat Heroldt dies nicht entdeckt. Vor mehr als dreißig Jahren hörte ich in den Vorlesungen des berühmten Desault, daß beim Fötus die Mundhöhle, die Speiseröhre, der Magen, die Därme, der Kehlkopf, die Luftröhre, die Nasenhöhle, die eustachischen Röhren und die äußern Gehörgänge mit Schafwasser angefüllt wären. Er sagte dies nicht nur, sondern bewies es auch.

Jonathan Wathen fand zu London in dem Leichnam eines durch Kälte taub gewordenen Mannes die eustachische Röhre mit verhärtetem (congelé) Schleime angefüllt. In Commentariis Lipsiensibus wird es mit folgenden Worten erzählt: „Verfasser fand in dem Leichname eines durch Kälte taub gewordenen Mannes die eustachische Trompete von verdicktem Schleime voll." — Trnka erzählt es etwas verschieden, umständlicher und wahrscheinlicher also: „Wathen erzählt die Geschichte eines fünf und dreißigjährigen, auf beiden Ohren nach einer Erkältung taub gewordenen Mannes, welchem viele Mittel, Jahre lang gebraucht, nicht helfen konnten; er starb endlich an den Blattern. Bei der Sektion wurde in den Gehörorganen weiter nichts gefunden, als daß die Trompeten mit einem verhärteten Schleime durchaus

angefüllt waren." (Historia cophoseos. Vindob. 1778.)

2) Eine kreideähnliche Masse verstopft zuweilen die eustachische Röhre, eben so wie die Trommelhöhle und die Warzenzellen. Arnemann erwähnt ein solches Beispiel; ich habe in meiner Praxis ein ähnliches gesehen.

3) Nach einem Stoße oder Falle auf den Kopf kann sich in das innere Ohr Blut ergießen, daselbst gerinnen, und die eustachische Röhre, die Trommelhöhle und die Warzenzellen verstopfen; dies glaubten Steno und Morgagni; Cooper erzählt umständlich ein Beispiel, welches keinen Zweifel über diese Ursache der Taubheit übrig läßt.

4) Die Anschwellung der Schleimhaut der eustachischen Röhre und ihrer Mündung nach häufigem und hartnäckigem Schnupfen giebt Veranlassung zu vorübergehender Taubheit, welche bei Kindern zuweilen bleibend wird; sie ist bei ihnen häufiger, als man glaubt. Eine skirrhöse Anschwellung der Trompete aus venerischer oder andrer Ursache würde dasselbe hervorbringen. Diemerbroek hat, um die Verstopfung oder Verwachsung zu erkennen, folgendes Mittel vorgeschlagen: man verstopfe die äußern Gehörgänge sorgfältig, lasse dem Kranken einen Fiedelbogen zwischen den Zähnen halten, und bestreiche damit die Saiten ei-

Zeichen der Verstopfung der Trompeten.

Das ist auch Haller's Meinung; er sagt: „ein andrer Weg, wodurch die mit Tönen angefüllte Luft zum Gehörorgane gelangen kann, ist die eustachische Röhre; sie scheint sogar bei den vierfüßigen Thieren mit kaltem Blute der vorzügliche Eingang für die Töne zu seyn."

Bei dieser Thierklasse kann es wohl so seyn; allein beim Menschen lassen uns Beobachtungen und Erfahrungen diesen Nutzen der eustachischen Röhren nicht annehmen, eben so wenig als den von Diemerbroek gemachten Versuch, um deren Verstopfung zu erkennen, auch nicht denjenigen mit der zwischen die Schneidezähne gehaltenen Uhr; denn es ist in beiden Fällen, wenn der Kranke hört, ein Beweis, daß die Nerven in gutem Stande sind, aber nicht, daß die Trompete frei ist. Folgende Thatsachen mögen dieses beweisen.

Ein neun und funfzigjähriger Mann hat die eustachischen Röhren und die Trommelhöhlen ganz frei, wovon ich mich durch folgende Versuche überzeugt habe: wenn ich ihn Mund und Nase schließen und dann heftig ausathmen lasse, so fühlt er, daß die Luft bis an das Trommelfell dringt; dasselbe empfindet er beim Schnäuzen; ich habe in die Trompeten gespritzt, und die Flüssigkeit drang bis in die Warzenzellen. Alles dieses beweißt, daß die

eustachischen Röhren frei seyen, und doch hört er nicht das Gehen der zwischen den Schneidezähnen gehaltenen Uhr; zudem hat Perole durch Versuche einleuchtend bewiesen, daß die Trompete nicht zur Fortpflanzung der Töne dient.

Diemerbroek giebt ferner als Zeichen von Verstopfung der eustachischen Röhre Brausen und Zischen vor den Ohren an. Das Brausen ist kein Zeichen von Verstopfung der Röhren; der eben erwähnte Mann hat Brausen und Zischen vor den Ohren in bedeutendem Grade, obgleich die Trompeten völlig durchgängig sind. Ich könnte noch eine große Menge solcher Beispiele anführen.

Cooper hat in diesem Punkte eine dem Herrn Diemerbroek entgegengesetzte Ansicht, und sagt: „wenn der Gehörfehler in Verstopfung der Trompete liegt, so spürt man nicht dasjenige Brausen, wie in der nervösen Taubheit.“ Ich kann durch Thatsachen das Gegentheil beweisen. Lentin schlägt folgenden Versuch vor, um zu untersuchen, ob die Trompete verstopft sey: er läßt den Kranken mit dem Kopfe auf den Tisch legen, so daß das kranke Ohr nach oben und horizontal liegt; nun füllt er es mit lauem Wasser an, und wartet einige Augenblicke, um zu sehen, ob das Trommelfell durchbohrt sey, oder nicht. Im erstern Falle fließt das Wasser durch das Loch und gelangt in den Rachen; übrigens läßt er den Kranken Mund

und Nase schließen und die eingeathmete Luft ausstoßen. Ist das Trommelfell durchbohrt, so erheben sich Luftblasen auf der Oberfläche des Wassers. Ist aber das Trommelfell ganz, so wölbt es sich auf seiner äußern Oberfläche, und es fließt aus dem Gehörgange so vieles Wasser, als jene Convexität einnimmt. Dies setzt freilich voraus, daß die Trompete durchgängig sey in ihrer ganzen Länge; denn ist sie verstopft, so bleibt das Wasser ruhig, und es kommt nicht eine einzige Luftblase hervor.

Das Urtheil Lentin's über diesen letzten Fall scheint mir nicht so treffend, als ihm selbst. Ich nehme mit ihm an, daß das Trommelfell ganz, die Trompete frei und daß nach einem starken Ausathmen ein Theil des im äußern Gehörgange enthaltenen Wassers ausgelaufen sey, zeigt es nicht an, daß das Auslaufen des Wassers mehr von der Wirkung der Luft auf das Trommelfell, als von einer willkührlichen Bewegung des Kopfes auf ein heftiges Ausathmen herkomme? Derselbe Einwurf, trifft eben so stark den zweiten Theil seiner Behauptung.

Die im Paragraphen von der Verschließung und Verwachsung der eustachischen Röhre angegebenen Zeichen sind auch der Verstopfung derselben gemein; übrigens giebt es noch Umstände, welche anzeigen, daß sie mit diesem oder jenem Stoffe

angefüllt sey. Zum Beispiel, wenn jemand nach oftem Schnupfen oder hartnäckigem Katarrhe taub wird, so kann man sicher glauben, daß die Taubheit von einer Menge Schleim in der eustachischen Röhre und deren Mündung herrühre.

Entsteht die Taubheit allmählich in Folge von Syphilis oder einer andern Krankheit ohne Ergriffenseyn des Rachens oder der hintern Nasenöffnung, besteht sie fort, obgleich die sie veranlassende Krankheit geheilt ist, so darf man annehmen, daß sie von Verstopfung der Trompete durch eine kreideartige Materie verursacht werde; man überzeugt sich vollkommen, wenn man in die Trompete eine Knopfsonde in einer Kanille führt. Der Widerstand, den man mit der Sonde fühlt, und der Mangel an Schmerz bei der Untersuchung, geben die Beschaffenheit der verstopfenden Materie zu erkennen. Wenn endlich bei Einspritzungen die Flüssigkeit nicht in die Trommelhöhle gelangt, und sich zugleich einige kreideartige Stücke loslösen, die der Kranke durch Mund oder Nase von sich giebt, so ist kein Zweifel über die nächste Ursache der Taubheit übrig. Wenn nach Schnupfen oder katarrhalischer Entzündung im Halse oder in der Nase die Taubheit bleibt oder entsteht, oder wenn das Sondiren der Trompete mit Schwierigkeit geschieht, so kann man gewiß seyn, daß die Schleimhaut derselben und ihre Mündung angeschwollen sey.

Keine dieser eben abgehandelten Arten von Verstopfung wird dem jetzt abzuhandelnden Heilverfahren widerstehen. Ich nehme jedoch diejenige Anschwellung der Schleimhaut aus, welche durch wiederholte Abführungsmittel, durch Blasenpflaster und selbst durch ein Haarseil im Nacken überwältigt werden muß.

Ich berücksichtige hier blos die Verstopfung der Trompete, und setze voraus, daß die Krankheit, welche sie veranlaßt hat, geheilt und nur das örtliche Uebel zurück geblieben sey.

Man hat mehrere Mittel ausgedacht, die Verstopfung der Trompete zn heben, als: 1) Einspritzungen in dieselbe durch den Mund; 2) durch die Nase; 3) eine reinigende Flüssigkeit, womit man Mund und Nase anfüllt, und durch ein gewaltsames Ausathmen in die Trompete dringen läßt; 4) Wegschaffung des an der Mündung und in der Nähe angesammelten Schleimes; 5) endlich hat man die Anbohrung des Warzenfortsatzes vorgeschlagen und ausgeübt, die ich nicht weiter erwähnen will.

Ich werde mir nicht viel Mühe geben, diese verschiedenen Methoden in chronologischer Ordnung zu beschreiben, und werde diejenige, welcher ich den Vorzug gebe, zuletzt nehmen.

A. Einspritzung in die eustachische Röhre durch den Mund. Diese Methode wurde schon zu Anfange des vorigen Jahrhunderts angewendet; man verdankt sie dem Postmeister zu Versailles, Herrn Güyot. Sabatier sagt von ihm: „Eignes Bedürfniß vermochte ihn, den Bau des Ohres zu studiren. Da er hoffte, sich durch Einspritzungen in die eustachische Röhre zu heilen; er ließ sich dazu ein eigenes Instrument verfertigen, wodurch er das Gehör wieder bekam.“ Güyot legte im Jahre 1724 die von ihm erfundene Spritze der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris vor. Sie stellt ein doppeltes Druckwerk nebst einem gemeinschaftlichen Behältnisse vor, und wird durch zwei sich entgegengerichtete Kurbeln mittelst eines gezähnten Rades in Bewegung gesetzt. Aus der Mitte des Behältnisses geht eine kupferne Röhre, an welche eine gekrümmte zinnerne befestigt ist. — „Das Hauptstück an der Spritze, sagen die Commissarien der Akademie, ist eine gekrümmte Röhre, welche man in den Hintergrund des Mundes, hinter und über den Gaumensegel, hält, um sie in die einzuspritzende, eustachische Röhre zu stecken. Es fehlte bis jetzt an einem Instrumente, um auf diesem Wege in die Trompete zu spritzen. Das von Güyot erfundene Instrument scheint uns sehr genial, und kann wenigstens dazu dienen, die Mün-

dung der Trompete zu bespülen, was in einigen Fällen großen Nutzen schaffen wird."

Ich halte dafür, daß nur darauf sich der Nutzen dieses Instrumentes beschränke. Denn um sich zu überzeugen, wie schwer es sey, mit der zinnernen Röhre die Mündung der Trompete zu treffen, und wie viel schwerer, sie in der Trompete selbst zu fixiren, darf man nur das Instrument unpartheiisch untersuchen, und bedenken, daß die Mündung der Trompete nach vorn gerichtet sey, und daß diese Richtung die Einbringung der Röhre durch den Mund, wo nicht unmöglich, doch sehr schwierig mache.

Außerdem hat diese Methode noch andre Beschwerden unzertrennlich mit sich, als: Uebelkeiten, und Erbrechen durch das Kitzeln, welches die Röhre im Rachen und dem Gaumenseegel hervorbringt.

Ohngeachtet der Beschwerden dieser Methode verdient doch ihr Erfinder unsern Dank.

Sabatier glaubte, es bedürfe fernerer Untersuchungen, um zu erfahren, ob die Einspritzungen wirklich in die Trompete gelangten, oder ob sie, wie die Commissarien der Akademie sagten, nur deren Mündung bespülten. Der Uebersetzer von Heister's Anfangsgründen der Wundarzneikunst sagt hiebei: „Die Schwierigkeit, die Mündung der Trompete zu finden, um die Kanille einer Spritze

hineinzubringen, hat diese Meinung veranlaßt. Man könnte selbst glauben, daß, wenn auch die Mündung gefunden wäre, die Flüssigkeit nicht eindringen könnte, wegen der im innern Ohre eingeschlossenen Luft."

Die in der Trompete, der Trommelhöhle und den Warzenzellen enthaltene Luft hindert durchaus nicht das Eindringen der eingespritzten Flüssigkeit. Die specifische Schwere dieser, und die, wenn auch noch so geringe Kraft, mit welcher sie eingestoßen wird, sind fähig genug, die zwischen den Wänden der Trompete und dem Instrumente befindliche Luft heraus zu treiben. Ich mache täglich in die Ohren lauwarme Einspritzungen von mineralischem oder gewöhnlichem Wasser, oder sonst einer Flüssigkeit, und thue es mit einem sehr mäßigen Drucke; noch niemals war mir die Luft hinderlich.

Die Herausgeber des Pariser medicinischen Journals sagen: „Obgleich Bell und andere Wundärzte es für unmöglich halten, durch den Mund in die eustachische Röhre zu kommen, so ist doch in dem fünften Bande der Rotterdamer Commentarien zu sehen, daß Haaf hingekommen sey; er drückte die Zunge nieder, während der Gaumensegel sehr stark in die Höhe gezogen war; da nun durch ein kräftiges Ausathmen die hintern Nasenöffnungen geschlossen wurden, so führte er in den Mund eine Spritze mit einer etwas gekrümmten

pete; doch ist es möglich, daß die Einspritzung nicht eingedrungen sey, und nur den außerhalb befindlichen Schleim abgewaschen habe."

Aus allem dem ist zu ersehen, daß die Methode unanwendbar, oder wenigstens sehr unzuverlässig sey, theils wegen der Uebelkeiten und des Erbrechens, theils wegen der fast unüberwindlichen Schwierigkeit, die Mündung der Trompete zu finden, theils weil man, wenn diese auch gefunden, die Spritze nicht fixiren kann. Daher bezweifelten selbst die günstigsten Beurtheiler dieser Methode, daß man mittelst ihrer in das innere Ohr einspritzen könne.

B. Es befindet sich in collect. dissertat. chir. von Haller eine im Jahre 1748 zu Paris erschienene, welche zum Gegenstande eine andere Methode einzuspritzen, wenn man es so nennen darf, hat. Man soll Mund und Nase des Kranken mit einer großen Menge von Wasserdämpfen oder einer andern reinigenden Flüssigkeit anfüllen, und sie in die Trompeten dringen lassen, indem man den Kranken Mund und Nase schließen und gewaltsam ausathmen läßt. Man wird das Mangelhafte an diesem Verfahren zu sehr einsehen, als daß ich mich länger dabei aufhalten will.

C. Im Jahre 1793 gab Lentin eine kleine Schrift, unter dem Titel: Tentamen vitiis audi

tus medendi, heraus, welche im zweiten Bande der Göttinger Commentarien abgedruckt wurde. Er beschreibt darin eine Methode, die Mündung der eustachischen Röhre vom zähen Schleime zu reinigen; er hat dazu eine Sonde ausgedacht, welche an dem einen Ende einen Schwamm und eine dem Zwecke angemessene Gestalt hat. Seine Absicht war, den Schwamm hinter dem Gaumensegel, ohne diesen zu berühren (ist unmöglich), an die Mündung der Trompete zu bringen, und ihn an deren Rande mehrmals auf- und abwärts zu streichen; der Schwamm sollte mit Seifenspiritus oder aromatischem Weine befeuchtet seyn. Dadurch glaubte er den Schleim wegzubringen.

Statt des Schwammes nahm Lentin in der Folge ein Stückchen Kalbfleisch, und erreichte damit vollkommen seinen Zweck, ohne daß es, wie der Schwamm, Schmerz und Entzündung hervorbrachte.

Diese Methode hat alles Unbequeme von derjenigen des Güyot, ohne ihre Vortheile zu besitzen; denn jene wäscht doch wenigstens die Mündung der Trompete nebst ihrer Umgebung ab; die von Lentin hingegen reizt, nach seiner Aussage, sehr, wenn man sich des Schwammes bedient, und das Stückchen Kalbfleisch gleitet über den Schleim hinweg, ohne ihn fortzuführen.

Beiträgen zur ausübenden Arzneiwissenschaft, Bd. 2. enthalten. Er giebt darin auch folgende Methode in den äußern Gehörgang zu spritzen an. Man läßt auf einen Tisch den Kopf des Kranken mit dem nicht einzuspritzenden Ohre legen; das andere Ohr füllt man mit einer Flüssigkeit an, hält die Spitze der Spritze darauf, und stößt den Pfropf derselben mehr oder weniger stark ein. Lentin behauptet, daß die so hervorgebrachte wellenförmige Bewegung von besserer Wirkung sey, als die gewöhnliche Art einzuspritzen. Er bedient sich zum Einspritzen gewöhnlich einer Mischung aus drei Unzen Aufguß der Merkurialis oder des Seifenkrautes, einer Drachme Kalbsgalle und fünfzehn bis zwanzig Tropfen Ammoniakmilch.

Es ist ihm auf diese Weise geglückt (sagen die Herausgeber des Journal géneral de médecine à Paris), eine Taubheit durch Eiterung im innern Ohre (wahrscheinlich im Innern des äußern Gehörganges) zu heilen; durch die Einspritzungen sonderten sich mehrere Membranen ab, und nach Wiederherstellung des Gehöres ward, als Beschluß der Heilung, ein theeartiger Aufguß von Skordium mit oder ohne Myrrhenöl angewendet.

Diese Art einzuspritzen scheint mir vor der gewöhnlichen nicht denjenigen Vorzug zu haben, den ihr Lentin giebt; viel scheint er der wellenförmi-

lichen Flüssigkeit durch das Stoßen der Spritze auf dieselbe zuzuschreiben; er glaubt, daß sich dadurch die Schorfe leichter und bestimmter lösen; dies kann seyn und nicht seyn; doch finde ich an dieser Methode etwas Gutes, wovon aber Lentin nichts erwähnt, nämlich, daß man so die Gewalt des aus der Spritze hervorkommenden Stromes bricht, und die bei der gewöhnlichen Art oft sehr heftigen Schmerzen vermeidet, welche sich bei Vereiterung oder bedeutender Entzündung einstellen.

D. Ein Mittel, welches weder die Gefahren und Unannehmlichkeiten hat, wie die Anbohrung des Warzenfortsatzes und die Durchbohrung des Trommelfelles, noch das Schwierige und Ungewisse, wie die Methoden von Güyot und Lentin, das also vor ihnen den Vorzug verdient, ist die Einspritzung in die eustachische Röhre durch die Nase. Der Gedanke ist nicht neu; allein die Instrumente, wodurch diese Operation leichter und sicherer gemacht werden kann, sind neu erfunden und verdienen Aufmerksamkeit.

Bevor ich das Technische und die Instrumente zur Operation beschreibe, will ich eine kurze historische Uebersicht derselben geben.

Douglas hat, wie Sabatier berichtet, in seinen anatomischen Vorlesungen zuerst die Art durch die Nase in die eustachische Röhre zu spritzen ge=

im Jahr 1731 in den phil. Transact. eine Spritze, in Form eines biegsamen Katheders vor, um sie durch die Nase in die eustachische Röhre zu führen.

Sauvages sagt, daß die Wundärzte zu Montpellier sich dieses Instrumentes bedienten. Jonathan Wathen, ein englischer Wundarzt, spritzte ebenfalls durch die Nase in die eustachische Röhre, wovon in Commentar. Lipsiens. 1749. tom. VIII. pag. 147. geschrieben steht: „Er nimmt eine silberne, an der Spitze etwas gekrümmte Röhre von der Länge einer gewöhnlichen Sonde, die an eine elfenbeinerne Spritze befestigt ist, welche mit lauwarmen Rosenwasser und Honig gefüllt wird, führt sie, den konvexen Theil nach oben gerichtet, zwischen dem Flügel und der Scheidewand der Nase ein, und bis an die elliptische Oeffnung derselben, dreht den konvexen Theil nach der Scheidewand hin, damit die Spitze leichter in die Trompete gelange, und stößt nun die Flüssigkeit aus, welche aus Nase, Mund oder beiden Oeffnungen Schleim hervorbringt. Er erzählt, daß er dadurch einige Taube geheilt habe." —

Diese Beschreibung des Instrumentes und der Operation ist zu kurz, als daß sie den Wundärzten zur Anleitung dienen könnte.

Sabatier hat auch eine Röhre erfunden; die Länge ist vier Zolle und der Durchmesser eine Li-

zen eine Krümmung von hundert und dreißig Gra-
den. Am andern Ende ist eine Schraubenmutter, um sie mit einer Spritze zu befestigen; ferner ein Knöpfchen, um bestimmt die Richtung des andern gekrümmten und in der Nase befindlichen Endes zu erfahren. Aus dieser Beschreibung ist zu ersehen, daß das Instrument gerade und nur an dem einen Ende gekrümmt war, und daß er für die beiderseitigen Trompeten nur eins hatte. Mir ist kaum begreiflich, wie man damit, selbst beim Kadaver, in die Trompete kommen könne; denn beim Lebenden halte ich es für durchaus unmöglich.

Leschevin schlägt auch die Einspritzung durch die Nase vor, und sagt: „Es giebt nur ein einziges Mittel, Arzneien unmittelbar in die Trommelhöhle zu bringen, nämlich: Einspritzungen in die eustachische Röhre zu machen. Ihre weite Oeffnung im Hintergrunde der Nase gestattet ohne große Schwierigkeit die Einbringung der Kanüle. Ich habe diese Operation mehrmals an Leichnamen verschiedenen Alters gemacht; nach einigen Versuchen habe ich sie nicht beschwerlicher gefunden, als die Einführung der Sonde durch die Nase in den Thränenkanal; ich bediene mich dazu eines anatomischen, gekrümmten Blasrohres.“ (Prix de l'academie de chirurgie, tom. IV. 4. pag. 403.) Leschevin giebt gar keine Beschreibung seines Instrumentes;

allein, hat sie eine oder mehrere Krümmungen? Uebrigens scheint er seine Versuche nur am Kadaver gemacht zu haben.

Bell hat von dieser Operation eine ganz andere Ansicht; er sagt: „Man hat in dieser Art von Verstopfung vorgeschlagen, die eustachische Röhre mit einer stumpfen und gekrümmten Sonde zu eröffnen, und selbst mit einer gekrümmten Spritze etwas Milch und Wasser oder eine andere gelinde Flüssigkeit einzuspritzen. Allein, obgleich diejenigen, welche eine vollkommene Kenntniß von dem Baue dieser Theile haben, sie nach hinlänglicher Uebung ziemlich leicht am Leichname machen können, so läßt sich doch davon kein Vortheil für die Praxis erwarten; denn der durch die Spitze der Sonde oder der Kanille in jenen Theilen, selbst im gesunden Zustande hervorgebrachte Reiz ist so bedeutend, daß alle Versuche unzulässig sind. Die Schwierigkeit wird noch vermehrt, wenn die Mündung der Trompete durch eine Krankheit verstopft ist." (Cours of Chirurg. tom. IV.) Bell ist nicht allein gegen die Einführung der Sonde durch die Nase; selbst ausgezeichnete Männer waren seiner Meinung.

Portal sagt (Précis de chirurgie): „Man hat geglaubt, in die Trompete durch die Nase einspritzen zu können; Wathen that es durch die Nase; mehrere französische Wundärzte suchten Ver-

than zu haben; allein, unglücklicher Weise entsprach der Erfolg dem nicht, und ich sehe ihre Versuche als nichts an. Es ist unmöglich, in die eustachische Röhre, sey es durch Mund oder Nase, einzuspritzen."

Boyer spritzt in die Trompete durch die Nase. Die Kanille seiner Spritze ist anderthalb Linien im Durchmesser und vier Zolle lang; die sechs letzten Linien bilden eine Krümmung von ein hundert und sechs und dreißig Graden. Am andern Ende ist eine Schraubenmutter zur Verbindung mit der Spritze; ein Knöpfchen an der konkaven Seite dient dazu, die Richtung der in der Nase steckenden Spritze zu ersehen; sie wird folgendermaaßen angewendet: Man führt sie wagerecht in die Nasenhöhle durch den ganzen untern Nasengang, und hält die Convexität nach oben. Ist man an die hintere Nasenöffnung und über den Gaumensegel gekommen, so dreht man das Instrument ein wenig, daß dessen Spitze nach oben und hinten und nach der Trompete zu gerichtet ist, in welche man es bringt, indem man ein wenig drückt. Er sagt, man könne die Spritze auch mit der Conkavität nach oben in die Nase führen, wenn man sie hernach ein wenig nach außen drehte, sobald die Spitze über den Gaumensegel ist. Man ersieht, daß das Instrument in die Trompete gedrungen sey, aus der Richtung,

aus der Unbeweglichkeit und aus einem unangenehmen Gefühle, welches der Kranke im innern Ohre empfindet. Nun schraubt man die mit lauem Wasser angefüllte Spritze an und spritzt ein. (Traité des maladies chirurgicales. tom. VI. p. 391.)

Meine Instrumente sind gekrümmte Röhren in Form eines unregelmäßigen, römischen S; dasjenige Ende, welches in die Trompete kommt, ist knopfförmig; das andere hat eine weitere Mündung zu Aufnahme der Spritze; an der einen Seite der Mündung ist ein kleines Knöpfchen. Die Röhren sind vier Zolle lang und fünf Viertel Linien im Durchmesser; sie haben drei Krümmungen, deren erste drei und eine halbe Linie zum Sinus hat und am knopfförmigen Ende anfängt; sie hat dieselbe Richtung, wie die mit dem Knöpfchen; die zweite hat drei Linien zum Sinus, liegt nach unten und links bei derjenigen der rechten Seite, und nach rechts bei derjenigen der linken Seite; die dritte Krümmung hat fünf Viertel Linien zum Sinus, liegt nach rechts in derjenigen der rechten Seite, und nach links in derjenigen der linken Seite. So sind sie für Erwachsene; für Kinder muß man freilich kleinere haben.

Den Kranken läßt man auf einen Lehnstuhl setzen mit etwas rückwärtsgebogenem Kopfe; der Operateur steht ihm gerade über, und hält das Instrument, wie eine Schreibfeder, in der rechten

Hand, wenn er die rechte Trompete einspritzen will, die linke Hand, oder auch nur den kleinen Finger derselben setzt er auf die Stirn des Kranken; nun führt er die Spritze horizontal, den Knopf nach unten, ein. So wie die erste Krümmung eingedrungen ist, neigt man die Hand nach unten und führt das Instrument gelind weiter. Wenn die zweite Krümmung ganz in der Nase ist, so befindet sich das knopfförmige Ende bei der Mündung der Trompete; man muß nun die Hand ein wenig nach innen drehen und aufheben, auch zugleich die dritte Krümmung an die Nasenscheidewand fest anlehnen. Bei der linken Trompete muß man das Instrument mit der linken Hand führen, übrigens dieselben Bewegungen, wie bei der rechten Seite, machen.

Man weiß bestimmt, daß man in die Trompete eingedrungen ist, wenn das Knöpfchen nach oben sieht, die Spitze nicht hin und her wankt, und die eingespritzte Flüssigkeit zum Theil an der weiten Mündung der Kanille ausfließt. Um das Instrument heraus zu holen, zieht man es gelinde an, unter denselben Bewegungen, wie bei der Einführung, nur umgekehrt. Diejenigen, welchen man zum ersten Male das Instrument anbringt, empfinden nur ein unangenehmes Kitzeln, etwas Thränen und niesen einigemal; doch gewöhnen sie sich bald daran und spüren nichts Unangenehmes.

erwiesen; man kann mittelst ihrer: 1) flüssige Arzneikörper in die Trompete, die Trommelhöhle und die Warzenzellen bringen; tiefe und hartnäckige Geschwüre, die in diesen Theilen oft vorkommen, heilen; 2) diese Höhlen von Schleimanhäufungen nach Schnupfen und Katarrhen befreien; 3) dem daselbst nach einem Schlage oder Falle auf den Kopf angehäuften und geronnenen Blute einen Ausweg verschaffen; 4) kreideartige Stoffe lösen und fortschaffen; 5) mit der beschriebenen Kanille kann man eine Sonde mit einer dreischneidigen Spitze bis in die eustachische Röhre bringen, und eine angeborne membranöse Verschließung, oder eine Narbe nach Rachen- und Nasengeschwüren zerstören; 6) bei Lähmung der Gehörnerven kann man die Douche bis an das innere Ohr dringen lassen.

Doch in manchen Fällen ist diese Methode unausführbar. Sie sind: 1) ein Bildungsfehler in der Nasenhöhle; 2) ein Polyp daselbst; 3) bedeutende Anschwellung der Trompetenmündung und ihres Umfanges. Wenn die Ursache der Taubheit von Verhärtung und Verknöcherung des Trommelfelles oder von einem Fehler im Labyrinthe herrührt, so kann die Operation keinen Nutzen bringen.

Vierter Abschnitt.

Es giebt Krankheiten in den Umgebungen der eustachischen Röhre, welche Ursachen zur Taubheit und zu den bedenklichsten Krankheiten des innern Ohres werden können, als: 1) entzündliche Geschwulst und Abscesse der Mandeln und der Schenkel des weichen Gaumens; 2) katarrhalische Anschwellung dieser Theile; 3) Polypen im hintern Theile der Nase und andere Körper, welche die eustachische Röhre zudrücken oder verstopfen.

§. I.

Von der entzündlichen Geschwulst und den Abscessen der Mandeln und der Schenkel des weichen Gaumens als Ursachen zur Taubheit.

Ich werde von diesen Krankheiten hier nur in Betreff ihres Einflusses auf das Gehörorgan und das Gehör selbst sprechen. Obgleich in der Regel der hintere Schenkel von entzündlicher Geschwulst ergriffen wird, so dehnt sie sich doch oft bis an die eustachische Trompete aus, drückt sie zusammen, entzündet sie, und verursacht so Schmerzen im Ohre und Taubheit. Oeffnet sich der Absceß von selbst, so kann das Eiter durch die Trompete in das innere Ohr fließen und große Unordnung anrichten.

Es ist also wichtig, denjenigen Fall genau zu unterscheiden, wo der hintere Schenkel des Gau-

res Gehör, Brausen in den Ohren, und oft akuter, sich in's innere Ohr verbreitender Schmerz, sind die Zeichen, aus denen man erkennt, daß der Absceß sich bald öffnen will. Die mehr oder weniger deutliche Fluktuation desselben bei der Berührung des Zeigefingers bestimmt, die Oeffnung zu beschleunigen oder aufzuschieben; im Allgemeinen muß man es aber so bald als möglich thun.

Man öffne ihn an der niedrigsten Stelle; die Methode und die Instrumente sind in allen Operationslehren beschrieben. J. L. Petit giebt von Abscessen dieser Art mehrere wichtige Beispiele an. (Oeuvres posthumes. tom. I.) Man könnte hinführo dem unversiegbaren Eiterflusse aus dem Gehörgange und aus dem innern Ohre zuvorkommen, wenn man in die Trompete erweichende Einspritzungen machte; sie müssen in diesem Falle freilich äußerst leise eingebracht werden, um diese entzündeten und so leicht schmerzhaften Theile nicht noch mehr zu reizen. Hernach mache man Einspritzungen von reinigenden Dingen, als vom Mineralwasser aus Bareges, Balarüc, von Rosenwasser mit Honig.

§. II.

Von der katarrhalischen Anschwellung der Mandeln und der Schenkel des Gaumensegels als Ursachen der Taubheit.

Sie ist immer die Folge von katarrhalischer Entzündung der Mandeln, ist wenig schmerzhaft; erschwerte Sprache und zuweilen etwas beschwerliches Athemholen und Schlingen sind die Zeichen; die entzündeten Theile sind blaß rosenfarben und mit Schleime überzogen. Die Taubheit ist um so ärger, je bedeutender die Anschwelluug und je größer die Menge und Zähigkeit des Schleimes ist.

Ich habe jetzt einen Menschen von zwanzig Jahren mit Taubheit durch chronische Anschwellung der Mandeln und durch Schleimanhäufung um die Trompetenmündung, zu behandeln gehabt. Die Krankheit wich nach Blasenpflastern auf dem Arme, einem Haarseile im Nacken, wiederholten Abführungen und Einspritzungen in die Trompete.

§. III.

Von den Polypen in hintern Theile der Nase, und andern, die Trompete zudrückenden Körpern, als Ursachen der Taubheit.

Valsalva hat beobachtet, daß man taub wird, wenn die Trompete verstopft ist, und erwähnt zwei Beispiele; eins von einem Edelmanne, welcher einen Polypen in der Nase hatte, der sich bis an das Zäpfchen erstrekte; ein anderes von einem

des Zäpfchens hatte; wenn man ein befeuchtetes Bourdonnet darauf legte, so hörte der Kranke mit dem linken Ohre nichts; allein er bekam das Gehör nach Wegnahme des Verbandes wieder.

Tulpius spricht auch von einer Taubheit mit Ohrenklingen durch eine Geschwulst am Gaumen, neben der Trompete. Bell sagt, daß die polypösen Auswüchse aus der Nase, welche sich nach hinten ausdehnen, oft Taubheit hervorbringen.

Die Berichte der Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1705 erwähnen eines eignen Falles: Ein Mensch von zwanzig Jahren wurde plötzlich taub und stumm, weil ihn ein anderer starker Mann, mit welchem er sich geschlagen, gewaltsam beim Halse gepackt hatte.

Es ist wahrscheinlich, daß die außerordentliche Anschwellung der Mandeln, des Gaumensegels und der Schleimhaut um die Trompetenmündung von der heftigen Zusammendrückung des Halses entstanden sey und die Ursache der Taubheit wurde, so wie die Verletzung der zurücklaufenden Nerven diejenige der Stummheit. Es ist aber die Wahrheit der Thatsache in Zweifel zu ziehen, wenigstens die dauernde Wirkung des Zusamnendrückens auf das Gehör; denn es ist nicht glaublich, daß die Anschwellung der Umgebungen der Trompete sich nicht in wenigen Tagen zertheilt und der Kranke, wenig-

stens zum Theil, die Fähigkeit zum Hören wieder bekommen haben sollte.

Doch ist ein Umstand, welcher dauernde Taubheit nach einer solchen Gewaltthat glaubbar macht, nämlich: wenn in die Trompete und Trommelhöhle Blut ausgetreten und geronnen wäre. Es steht in dem Berichte, daß alle denkbaren Mittel unnütz waren; allein es wird nicht gesagt, was es für Mittel gewesen seyen.

Wenn mir ein solcher Fall vorkäme, so würde ich folgende Mittel anwenden: mehrere Aderlässe am Arme, Blutigel am Halse, zertheilende Gurgelwässer, dergleichen Breiumschläge um den Hals, Fußbäder von Senfteige, strenge Diät und verdünnende Getränke.

Wenn durch diese Mittel die Geschwulst sich nicht zertheilte, was schwer zu glauben ist, so würde ich dreist Skarifikationen im Rachen, besonders an den Mandeln und dem Gaumenvorhange machen, ein breites Blasenpflaster zwischen die Schultern und eins vorn an den Hals legen. Dies würde gewiß hinreichen, auch eine noch so große Geschwulst zu zertheilen. Wenn nach gänzlicher Zertheilung die Taubheit in demselben Grade bleibt, so könnte man mit Recht eine Ergießung von Blut oder einer andern Flüssigkeit in die Trompete oder Trommelhöhle vermuthen; dann sind Einspritzungen, blos von lauem Wasser, in die Trompete genug, um das Gehör wieder herzustellen.

Von den Krankheiten des Labyrinthes.

Der Labyrinth kann von denselben Krankheiten befallen werden, wie die Trommelhöhle; ich will nur von folgenden sprechen: 1) von denjenigen des eirunden und runden Fensters; 2) von den Bildungsfehlern derselben; 3) von den des Labyrinthes; 4) von der Entzündung der Membran, welche diese Höhle umkleidet; 5) von den Umänderungen der cotunnischen Lymphe; 6) endlich von der Verdickung der Wässer.

§. I.

Von den Krankheiten der Haut des runden und eirunden Fensters.

„Diese Häute, sagt Leschevin, können sich verdicken, verhärten und im Alter austrocknen, so wie das Paukenfell. Die Haut des eirunden Fensters kann noch erschlafft werden durch Lähmung oder Zerstörung des Steigbügelmuskels, welcher im natürlichen Zustande dieselbe anspannen soll."

Valsalva glaubte, daß das eirunde Fenster von einer eben solchen Haut geschlossen sey, wie das runde; er giebt vor, sie bei einem Tauben verknöchert gefunden zu haben. Die Ursachen und Zeichen der Verdickung, der Verhärtung und der Erschlaffung dieser Häute sind dieselben, wie bei dem Paukenfelle.

Gegen die beiden erstern Uebel läßt sich nichts anwenden; gegen die Erschlaffung kann man wie gegen diejenige des Paukenfelles verfahren.

Diese Häute können durch Eiterung angefressen und zerstört werden; Leschevin führt solche Beispiele an. Diese Verletzung ist unheilbar, und der Kranke verliert auf diesem Ohre unwiderruflich das Gehör, weil die cotunnische Lymphe ausfließt und das Nervenmark in den halbcirkelförmigen Kanälen und der Schnecke vertrocknen läßt, welches, wie bekannt, der Sitz des Gehöres ist.

§. II.

Von den Bildungsfehlern des runden und eirunden Fensters.

Diese Fenster können durch fehlerhafte Bildung sehr klein oder gar nicht da seyn. „Bei einem ausgetragenen Kinde fand ich, sagt Lobstein, das runde Fenster außerordentlich klein und in schiefer Richtung; es ließ kaum eine schwache Sonde durch. Wenn, wie Scarpa versichert, die Größe desselben mit den Jahren abnimmt, so hätte es bei diesem Kinde in der Folge nothwendig ganz verschwinden müssen. Es zeigt uns eine neue Ursache von Taubheit aus einem Fehler des Baues im innern Ohre. Ich habe beobachtet, fährt er fort, daß die Verengerung durch das Hervorwachsen der Knochenmaterie erzeugt wurde. Cotunni macht eine gleiche Bemerkung über ein Loch, das schon ganz geschlossen war. Sollte dasselbe nicht auch beim eirunden Fenster vorkommen? sollte nicht das Vorgebirge durch Vermehrung seines Umfanges das eirunde Fen-

ster verengern und den Steigbügel aus seiner Lage verdrängen? wenn man das Gehörorgan mit Aufmerksamkeit bis in die verborgensten Theile untersuchte, so würde man gewiß große Bereicherungen zur Geschichte der Krankheiten des Ohres finden." (Rapports sur les travaux anat. de l'école de médecine de Strasbourg. an. XII.)

§. III.

Von den Bildungsfehlern des Labyrinthes.

Die Natur kann in dem Baue des Labyrinthes etwas unvollkommen lassen, sey es nun im Vorhofe, in der Schnecke, den halbcirkelförmigen Kanälen, oder den Labyrinth, so zu sagen, ganz vergessen, wie folgendes Beispiel lehrt: Ein Kind, welches taub geboren, und auch von dem stärksten Geräusche nichts zu empfinden schien, stammelte doch einige Sylben her; es starb an einem Fieber; bei der Sektion fand man Folgendes: Das äußere Ohr und das Trommelfell waren wohlgebildet; allein die Trommelhöhle mit einer schleimigen Materie angefüllt; keine Spur von Gehörknöchelchen; die Trompete im natürlichen Zustande; es fehlte das unmittelbare Gehörorgan, nämlich der Vorhof, die Schnecke, die halbcirkelförmigen Kanäle, das runde und das eirunde Fenster.

Giebt es ein Zeichen, aus welchem man einen solchen Fehler erkennen oder wenigstens vermuthen kann? Ich glaube, es sind folgende: außerdem, daß der Kranke vollkommen taub ist, hört er auch nicht das

Gehen einer zwischen den Zähnen gehaltenen Uhr, eben so wenig ein Saiteninstrument; macht man nun den Versuch von Diemerbroek, so ersieht man gewiß, daß das unmittelbare Gehörorgan fehle, oder in seiner Tiefe verletzt und die Taubheit unheilbar sey.

Ist aber blos eine Masse zähen Schleimes, welcher die Trommelhöhle, die Warzenzellen und die Trompete ausstopft, wie bei vielen taubstumm Gebornen, so wird der Kranke weniger taub seyn. Uebrigens wird er bei obigen Versuchen das Gehen einer Uhr und das Tönen des Saiteninstrumentes hören. In diesem Falle darf man nur, um das Gehör herzustellen, den Schleim wegschaffen, und gelind reizen. Diesen doppelten Zweck erreicht man durch Einspritzungen in die eustachische Röhre, die Anfangs erweichend, hernach tonisch seyn müssen.

§. IV.

Von der Entzündung der Beinhaut des Labyrinthes.

In der Nacht des 16. Febr. 1806 wurde ein Kranker von robuster Constitution und cholerischem Temperamente, welcher im Saale der Verwundeten einem Fenster gerade über lag, von einem heftigen Schmerze im innern Ohre und bedeutendem Fieber ergriffen. Hr. Viricel hielt es für katarrhalisch. Funfzehn Stunden nachher delirirte er, wahrscheinlich in Folge des außerordentlichen Schmerzes und heftigen Fiebers. Viricel gab innerlich kühlende Getränke und Opiate,

legte auf den linken Arm ein Blasenpflaster und in den Nacken ein Senfpflaster. Ohngeachtet dieser Mittel, des Abwaschens und starker Senffußbäder, wuchsen die Zufälle, und der Kranke starb am vierten Tage nach dem Anfalle.

Bei der Sektion fand man am Gehirne nichts Merkwürdiges; allein nachdem das innere Ohr sorgfältig geöffnet, fand man die Schleimhaut der Trommelhöhle angeschwollen, braunroth; die Schnecke und die halbcirkelförmigen Kanäle enthielten eine rostfarbene, eiterartige Materie; daher glaubt Viricel, daß eine heftige Entzündung der verschiedenen Theile des innern Ohres den Tod hervorgebracht habe.

Fünf Tage nach dessen Tode kam in das Hospital ein andrer Kranker von etwa fünf und funfzig Jahren mit Schmerzen im rechten Ohre und Fieber; beides bestand seit vier und zwanzig Stunden; Viricel wandte sogleich Blutigel hinter das Ohr, ein Blasenpflaster in den Nacken und die andern erwähnten Mittel an; aber ohne Erfolg; die Zufälle blieben dieselben; am vierten Tage zeigte sich Irrereden; am siebenden starb er unter gräßlichem Geschrei und Schmerz, den selbst große Gaben Opium nicht stillen konnten.

Bei der Leichenöffnung fand Viricel die Trommelhöhle angefüllt mit einer klebrigen Materie, wie dickes Eiter; die halbcirkelförmigen Kanäle waren mit einer serösen Flüssigkeit erfüllt; die Membranen hatten eine röthliche Farbe.

Dies veranlaßte Hrn. Viricel, in ähnlichen Fällen gleich Anfangs ein Blasenpflaster auf das Ohr zu legen, was ihm mehrere Male half. Ich finde es gar nicht unangemessen, laue Milch mit einem Absude von Malven oder Eibisch in die Trompete zu spritzen. Dieses Mittel, mit Zartheit angewendet, wäre ein inneres Bad, das nur einen glücklichen Erfolg haben könnte.

§. V.

Von der Umänderung der cotunnischen Lymphe.

Cline, ein englischer Arzt, fand bei der Zergliederung eines jungen Taubstummen den Vorhof, die Schnecke und die halbcirkelförmigen Kanäle, anstatt mit der gewöhnlichen Flüssigkeit, mit einer käseartigen Substanz angefüllt.

Was kann wohl die Ursache einer solchen Umänderung seyn? Erfahrung und Beobachtungen sind noch still über diesen Gegenstand.

Wenn die Einspritzungen in die Trompete leicht in die Trommelhöhle und von da in die Warzenzellen gelangen, was man aus dem Anstoße der eingespritzten Flüssigkeit an das Trommelfell, und durch ein leichtes Kitzeln, welches der Kranke in der Gegend des Warzenfortsatzes spürt, ersieht; wenn bei wiederholten Versuchen mit der Uhr und dem Saiteninstrumente der Kranke das Geräusch von der einen und dem andern hört, so ist es fast gewiß, daß der Gehörfehler im

Taubheit durch kein bis jetzt bekanntes Mittel angegriffen werden könne.

§. VI.
Von der Erschöpfung der cotunischen Lymphe.

Richerand sagt, daß auf die Erschöpfung derselben Vertrocknung des Labyrinthes folge, welche Taubheit durch Verhärtung des Gehörnerven erzeuge. Dies ist eine häufige Ursache der Taubheit aus Alter.

Ohne Zweifel hat Richerand Fälle gesammelt, welche als Beweise für die letzte Behauptung dienen; es wäre zu wünschen, er hätte einige angegeben. Eine Ursache giebt noch öfter Veranlassung zur Erschöpfung oder vielmehr zur Ausleerung dieser Feuchtigkeit; nämlich langwierige Eiterung in der Trommelhöhle, welche am Ende die Haut des runden Fensters anfrißt, die Knöchelchen zerstört, und so die Eröffnung des eirunden Fensters hervorbringt.

Ist eine dieser Scheidewände durchbrochen, so fließt die Lymphe in die Trommelhöhle und läuft durch die Trompete aus; der Labyrinth bleibt leer, der Gehörnerve wird nicht mehr durch die Wellungen der daselbst enthaltenen Feuchtigkeit erschüttert, und die Empfindung der Töne hört auf. Der Kranke hört gewiß den Schall des Donners, des Geschützes, der Glocken und selbst der Trommel; allein die am schönsten artikulirten Töne, und diejenigen der harmonisch-

sten Instrumente, sind für ihn nur leeres Geräusch. Folgender Fall soll dieses beweisen:

Ein taubstumm geborner Mensch von sechszehn Jahren hört den Schuß der Kanone, den Donner, auch das Gehen einer Uhr, er mag sie an das Ohr oder zwischen die Schneidezähne halten. Spricht man zu ihm durch ein Hörrohr, so vernimmt er ein Geräusch, aber keine artikulirten Töne. Er wiederholt das vernommene Geräusch, spricht aber keine Sylbe deutlich aus. Schlägt man hinter ihm auf den Tisch, so zählt er mit den Fingern die Anzahl der Schläge, und hört auf, wenn man nicht mehr schlägt. Einspritzungen in die Trompete dringen nicht nur in die Trommelhöhle und in die Warzenzellen, sondern auch in den Labyrinth, was der Kranke durch eine Wirbelbewegung mit der Hand um das Ohr herum zu erkennen gab. Ich sehe dies als ein charakteristisches Kennzeichen der zerstörten Membran des runden Fensters oder der Lostrennung des Grundes vom Steigbügel vom Umfange des eirunden Fensters an.

Ich glaube gewiß, daß bei diesem jungen Menschen die Gehörnerven gesund, die Trommelhöhle und die Warzenzellen frei sind; es findet eine Verbindung zwischen der Trommelhöhle und dem Labyrinthe statt, durch den Mangel der Membran des runden Fensters, oder durch die Lostrennung der Basis des Steigbügels vom eirunden Fenster. Die Kunst kennt kein Mittel gegen diesen Fehler.

Die häufigste Krankheit der Gehörnerven ist die Lähmung derselben. Viele Ursachen können dieses Uebel hervorbringen; als: Versetzung einer Schärfe dahin, Anhäufung dicken Blutes, ein Knochenauswuchs, Würmer im Magen u. s. w.

Man findet in Actis naturae curios, decad. III. art. 7. et 8. obs. 103. die Geschichte eines sechszigjährigen Mannes, welcher unmittelbar nach geheilter Taubheit auf der rechten Seite gelähmt wurde; dies kann man also nur als eine Metastase ansehen. Drelincourt fand bei einem apoplektisch gestorbenen Manne zwischen dem großen und kleinen Gehirne eine Fettgeschwulst, welche erst Blindheit, dann Taubheit, und zuletzt Aufhören aller thierischen Verrichtungen verursacht hatte.

Die Zusammendrückung oder Verstopfung des Gehörnerven kann sich auf ihn allein beschränken, oder bis an die Maße des Gehirnes verbreiten. Im ersten Falle kommt die Taubheit plötzlich oder nach und nach, und das Gehörorgan allein leidet, während im zweiten Falle der Taubheit Blödsinn, Lähmung oder Verlust eines andern Sinnes vorangeht.

Jede dieser Ursachen hat ihre eigne Art, auf den Gehörnerven einzuwirken, und ihre eignen Zeichen; die große Kunst besteht darin, diese Erscheinungen zu

fassen und eine Art von der andern unterscheiden zu können; bis sie es so weit gebracht hat, wird die Vorhersage und die Behandlung ungewiß seyn.

Doch können die der Lähmung vorangegangenen Umstände einiges Licht geben; z. B. wenn nach einem Schlage oder Falle auf den Kopf, mit oder ohne Blutfluß aus den Ohren, der Nase oder dem Munde, der Kranke plötzlich oder nach und nach taub wird, so kann man annehmen, daß eine Blutergießung die nächste Ursache der Taubheit sey.

Aber wo befindet sich diese Blutergießung? in der Trommelhöhle oder in der Schlafgegend neben dem Felsenbeine? Ich habe die Zeichen der ersten Art angegeben; diejenigen, welche zu Entdeckung der zweiten Art dienen, sind: ein schmerzhaftes, stumpfes Stechen in der Schläfegrube, wo sich die Blutansammlung befindet; der Kranke legt sich lieber auf diese Seite, als auf die andere.

Die Zeichen von Speckgeschwulst und Knochenauswuchs sind viel mehr verhüllt; die Lähmung offenbart sich nur durch unmerkliche Zunahme, und erst nach dem Tode erkennt man die Ursache der Krankheit. Würmer im Magen haben, wie man sagt, Veranlassung zur Taubheit gegeben; die vorhergegangenen Umstände sind hierbei von großem Nutzen; hat der Kranke keinen Schlag auf den Kopf bekommen, ist er nicht auf ihn gefallen; findet nicht Unterdrückung irgend einer Schärfe statt, empfindet er Schmer-

unreinen Mund, gehen ein oder mehrere Würmer durch Mund oder After ab, und hört der Kranke nach dem Abgange besser, so hat man starke Gründe zu glauben, daß Würmer die Taubheit veranlassen.

Von den Ursachen der Taubheit wirken einige mechanisch, wie die Blutaustretung, die Speckgeschwulst und der Knochenauswuchs; andere sympathisch, wie die Würmer in den ersten Wegen. Die Nerven- und Faulfieber machen in dem Nerven eine solche Störung, daß auch das geübteste Auge nur mit Mühe die Spuren des Uebels im Leichname finden kann, und wirken also dynamisch.

Aus diesen verschiedenen Ursachen entstehen zwei Arten von Lähmung; die eine mit überwiegender, die andere mit verminderter Reizbarkeit, oder die Lähmung kann sthenisch oder asthenisch seyn.

Die Zeichen der ersten Art sind nach Grapengießer folgende: „Der Kranke hört besser, wenn man leise und dicht am Ohre spricht, als wenn man laut und durch ein Sprachrohr redet; besser bei feuchter Witterung; besser wenn er ausgeruht, als sich körperlich bewegt hat. In diesem Falle kann man annehmen, daß die Taubheit von direkter Asthenie herkomme.“ Die andere Art von Lähmung giebt sich, nach demselben Schriftsteller, durch folgende Erscheinungen zu erkennen: die Taubheit nimmt ab und zu nach dem verschiedenen Zustande

der Gesundheit und Empfindlichkeit des Kranken, nach den Veränderungen der Witterung, nach der Tageszeit u. s. w.; er hört besser, wenn er sich wohl befindet und nach einer Mahlzeit gestärkt fühlt, nach dem Genusse des Weines, nach körperlicher Bewegung; wenn er freudig ist, besser als wenn er traurig ist; bei trockner Witterung und hohem Barometerstande besser, als bei feuchter Witterung und niederem Barometerstande; besser des Abends, als früh nach dem Erwachen; weniger gut, wenn er lange und fest geschlafen, als nach einer unruhigen Nacht; besser und deutlicher mitten im Geräusche, selbst wenn dieses bedeutend ist, als wenn rings um ihn Stille herrscht. Ich setze noch hinzu, daß, nach Cooper, zu Anfange der Taubheit die Absonderung des Ohrenschmalzes vermindert wird, und später ganz aufhört, wie ich es bei einem acht und funfzigjährigen Manne beobachtet habe.

Ein anderes Zeichen der Lähmung des Gehörnerven ist, nach Cooper, daß der Kranke das Gehen einer zwischen die Schneidezähne gehaltenen Uhr hört; ich habe dies bei mehrern Personen bewährt gefunden.

Folgende Fälle mögen zum Beweise der letztern Behauptung des Herrn Grapengießer dienen. Ein funfzehnjähriger, taubstumm geborner Knabe empfand nichts von den stärksten Donnerschlägen und Kanonenschüssen. Am 12. Mai 1812 machte

14. spürte er Sausen vor dem rechten Ohre; am 15. vor beiden. Bei den folgenden Einspritzungen erneuerte sich täglich das Sausen. Am 20. gab er mir zu verstehen, daß er das Lauten der Glocken höre; am 22. gab er nach zwei Einspritzungen durch den Mund eine verdickte Masse, von der Größe eines Buchweizenkernes, von sich; sie kam aus dem linken Ohre; an den folgenden Tagen kamen aus dem nämlichen schwarze Körperchen, wie grober Schnupftaback. Am 25. hörte er das Schellen einer Klingel, und in den ersten Tagen des Juni das Schlagen einer Repetiruhr auf sechs Zolle vom Ohre; er verstand auch Worte, wenn man sie laut aussprach; als: Taback, Brod, Wein, Papa; das erste beantwortete er mit: a..ba; das zweite (pain) mit: ba....in; das dritte (vin) mit: von; das vierte mit: ba...bo. Den Ton des Flaschenett hörte er auch, der aber ihm nicht angenehm zu seyn schien; denn er hielt die Ohren zu und fing an zu lachen.

Der Gehörnerve blieb noch in indirekter Asthenie, denn der Kranke hörte besser bei trockner Witterung und bei Nordwinde, als bei Regen und Gewitter; besser nach gemachter Bewegung, als nach dem Schlafe.

Ich zweifle nicht, daß ich einen bessern Erfolg erreicht hätte, wenn ich die Behandlung länger fort-

genommen werden, und widersetzten sich der fernern Kur.

Der Sohn eines hiesigen Buchhalters, ein und zwanzig Jahre alt, taubstumm geboren, besaß einen nicht gemeinen Verstand, lernte lesen, schreiben, sprechen, und verstand Alles, was man sagte; blos aus der Bewegung der Lippen. Er hörte kaum einen Kanonenschuß und das Gebrüll des Donners; und sprach man sehr stark zu ihm in's rechte Ohr, so vernahm er nur ein dumpfes Getöne. Auf dem linken Ohre empfand er nicht das Geringste.

In diesem Zustande war er, als seine Aeltern ihn meiner Sorge anvertrauten. Ich untersuchte erst das äußere Ohr und den Hintergrund des Mundes; diese Theile befanden sich im natürlichen Zustande; ich untersuchte nun die eustachische Röhre und das innere Ohr, brachte eine Röhre in das rechte Nasenloch ein, und gelangte ohne Mühe in die Trompete. Nun machte ich eine Einspritzung von lauem Wasser, welches leicht in die Trommelhöhle und die Warzenzellen kam.

Durch diesen Versuch ward ich vollkommen überzeugt, daß die Ursache der Taubheit nicht in diesen Theilen liege, sondern ich glaubte, sie liege in einem Fehler des Labyrinthes oder in Lähmung der Gehörnerven, und hielt es nun für zweckmäßig, in

das innere Ohr Tropfbäder in Form von Einspritzungen zu machen; ich gebrauchte dazu das Wasser von Balarüc im Sandbade zu 20 bis 25 Grad nach Reaumür erwärmt.

Achtzehn Tage hindurch waren diese Einspritzungen ohne Erfolg; aber in der Nacht vom 18. zum 19. hörte er auf einmal menschliche Stimmen. Er erzählte mir am andern Tage, daß, nachdem er eingeschlafen, er plötzlich durch den Gesang der Leute aufgeweckt worden sey, welche die glückliche Ankunft der Herzogin von Orleans feierten, und unzählige Male schrien: Es lebe der König! es leben die Bourbons! Von diesem Augenblicke an entwickelte sich das Gehör immer mehr; am siebzehnten Tage der Behandlung verstand er sehr deutlich, was man mit gewöhnlicher Stimme zu ihm sprach; doch vernahm er besser die wohlklingende Stimme eines Mannes, als die klare Stimme einer Frau. Tiefe Töne verstand er besser, als hohe. Der Klang musikalischer Instrumente erfreute ihn; er lernte die Melodien kennen, und gab sich Mühe, den Takt zu vernehmen.

Die Vorhersage bei Lähmung der Gehörnerven ist um so schwerer, je verborgener derselben Ursachen seyn können; diejenige Art, z. B. welche von Blutanhäufung durch Ausleerung oder durch Ueberfüllung der den Gehörnerven umgebenden Gefäße entsteht, ist der Heilung fähig; sie ist aber unheilbar,

wenn sie von einer speckartigen oder schwammigen Geschwulst, oder von einem Knochenauswuchse herrührt.

Die Behandlung muß nach den Ursachen verschieden seyn. Ist eine Blutanhäufung da, so gebrauche man Aderlässe, Blasenpflaster zwischen die Schultern, Fußbäder mit Senfteige; ist die Kongestion die Folge eines Schlagflusses, so wende man dieselben Mittel an; man kann noch kopfstärkende Mittel äußerlich und innerlich hinzusetzen. Hinterdrein, es mögen diese viel oder wenig geholfen haben, mache man Einspritzungen, so wie ich sie angegeben.

Petrus a Castro, erster Leibarzt des Herzogs von Mantua, bediente sich bei vollkommener Taubheit eines genialen Mittels, das ihm aber Nutzen geschafft zu haben scheint. Nachdem er den Kranken mit Helleborus, Agaricus, syrup. Cuscutae purgirt, ließ er in der Gegend der Kranznath die Haare abscheeren und diese Stelle einreiben mit einer Schmiere aus Brandwein, Salpeter, Oel von süßen Mandeln und Wasser von der Wasserlilie. Er ließ Ohren und Nase sorgfältig reinigen, den Hintertheil des Kopfes kämmen, und ihn einen Teig aus Süßholz, Mastix, Ambra und Moschus kauen; hernach sprach er stark zu ihm auf die Gegend der Kranznath, und so wurde der Taubstumme für mehrere Töne empfänglich. Tropfbäder auf den

Kopf können in gewissen Fällen mit großem Erfolge angewendet werden, wie folgende Beobachtung lehrt:

„Ein Mann wurde stumm und taub in Folge eines Schlagflusses, nach unvorsichtiger Zuheilung alter Fußgeschwüre. Nachdem man die gewöhnlichen Mittel wider den Schlagfluß vergebens angewendet hatte, setzte man zwei und dreißig Blutigel an den Kopf, wonach der Kranke sogleich zu sich kam, aber taubstumm blieb; er konnte die Zunge bewegen, Speisen kosten; allein weder sprechen noch den geringsten Ton von sich geben. Nach verschiedenen fruchtlos gebrauchten Mitteln ließ Verfasser dieser Beobachtung eine Auflösung von Salmiak und Eisenkugeln tropfenweise von einer ziemlichen Höhe auf den Wirbel fallen. Nach dem ersten Tropfen empfand der Kranke eine heftige Erschütterung im ganzen Körper; nach dem fünften wurde er blaß, und nach dem sechsten fiel er bewußtlos zur Erde; nach einer halben Stunde kam er zu sich, schlief ruhig ein, und schwitzte viel. Man wiederholte dasselbe am dritten Tage, und es erfolgten dieselben Erscheinungen; der Kranke fiel in einen festen Schlaf, der Schweiß floß in großen Tropfen von der ganzen Oberfläche des Körpers, und beim Erwachen bekam er die Fähigkeit, zu hören und zu sprechen, wieder. Von diesem Augenblicke befand er sich wohl, und man wollte die Fußgeschwüre nicht wieder zuheilen

lassen, die man während des Schlagflusses durch Blasenpflaster wieder hervorgebracht hatte." (Bibliotheque de chirurgie du Nord, tom. I., 1. partie.)

Die Taubheit ist oft die Folge von Schlägen oder von einem Falle auf den Kopf. Ich habe davon mehrere Beispiele angegeben; aber nicht gesagt, daß sie zuweilen durch Hülfe der Natur allein geheilt werde, wie folgendes Beispiel beweißt: „Im December 1807 wurde ein fünf und zwanzigjähriger Zimmermann von dem Bauplatze, wo er arbeitete, bewußtlos zu mir gebracht. Er hatte auf die rechte Schulter das eine Ende eines großen Balkens geladen, welcher am andern Ende von einem zweiten Manne getragen wurde; er fiel, und sein Kopf wurde mit der linken Seite auf einen Baumsturz geworfen, während auf die rechte Seite desselben der Balken drückte; es floß Blut aus dem linken Ohre, und es kamen die Zeichen von Gehirnerschütterung; diese verloren sich allmählich, und es blieb nur Taubheit und Klingen vor diesem Ohre zurück. Zu Anfange des folgenden Maimonates befiel ihn Schlafsucht, darauf Schwindel, Kopfschmerz, endlich hitziges Fieber nebst Delirium. Eine bedeutende Eiterausleerung aus dem linken Ohre, die von kurzer Dauer war, machte, daß alle Zufälle verschwanden; das Gehör wurde vollkommen herge-

Perreymond zu Lorgues mitgetheilt.

In der Bibliothèque de chirurgie du Nor[illegible] findet sich eine Beobachtung von Taubheit neb[illegible] Blindheit in Folge einer Metastase. Diese Krank[illegible] heiten wurden geheilt durch eine zweckmäßige Ver[illegible] bindung von Brechmitteln, Ammoniak, und Mit[illegible] teln, welche auf den Unterleib, den Schweiß un[illegible] Urinabgang wirkten. Wenn die Lähmung von ei[illegible] ner Speckgeschwulst, einem Schwamme, einem Kno[illegible] chenauswuchse herrührte, was sehr schwer zu erken[illegible] nen ist, so könnte man nur innere Mittel zur Be[illegible] zwingung der Ursache dieser Zufälle anwenden.

Ist die Krankheit durch Würmer in den erste[illegible] Wegen hervorgebracht, so genügen Brechmittel, Ab[illegible] führmittel und Wurmmittel zur Wiederherstellun[illegible] des Gehöres. Kommt das Uebel von einer Meta[illegible] stase her, so lege man erst Blasenpflaster zwische[illegible] die Schultern, hernach ein Eiterband in den Na[illegible] cken, und wenn diese Mittel nicht hinreichen, [illegible] wende man in das innere Ohr Tropfbäder un[illegible] Form von Einspritzungen an.

Die Elektricität und der Galvanismus wurd[illegible] auch zu Heilung der Taubheit vorgeschlagen.

a) Der Abbé Bertholon de St. Lazar[illegible] welcher in seinem Werke über die Elektricität [illegible] Taubheit einen langen Paragraphen widmet, gi[illegible] aus seiner Erfahrung kein einziges glückliches B[illegible]

spiel an. Haller hatte einen seiner Verwandten fünf und zwanzig Tage durch Funken und Erschütterungen elektrisirt, verschaffte ihm etwas Erleichterung, und hatte nicht Geduld genug, die Heilung zu vollenden. Die von Mauduit angeführten glücklichen Beispiele sind zu wenig bestimmt, und lassen viele Zweifel übrig. (Mémoires de la société de médecine. 1778.) Man ersieht aus den Beobachtungen des Hrn. Comus, daß die guten Wirkungen der Elektricität auf das Gehörorgan nicht von Dauer sind, und die Kranken bald wieder in den vorigen Zustand verfallen. In dem Journal de médecine, Novembre 1787. findet man vier Beispiele durch Elektricität ohne Erfolg behandelter Taubheit von Poma und Rainaud. Nachdem so viele Aerzte und Physiker von Anwendung der Elektricität in erworbener und angeborner Taubheit gesprochen haben, muß man sich wundern, daß Le Bouvyer Desmortiers dieses Mittel bei angeborner Taubheit als seine Erfindung anzeigt. (Considérations sur les sourds-muets de naissance.) Er posaunt sehr laut unbedeutende Wirkungen, die nicht anhielten, aus.

Nach den Versuchen mit der Elektricität in der erworbenen sowohl, als in der angebornen Taubheit mache ich folgende Schlüsse:

1) Die Elektricität ist in den meisten Fällen

ein wenig wirksames Mittel; ihre Wirkungen sind täuschend und momentan.

2) Sie könnte in der unvollkommenen Lähmung der Gehörnerven einigen Erfolg haben.

3) Sie bewirkt nichts bei Verstopfung der Trompete, der Trommelhöhle und der Warzenzellen.

4) Sie ist gefährlich bei sehr empfindlichen Kranken, bei denen, welche oft Nasenbluten, Congestion nach dem Kopfe, Kopfschmerzen haben.

b) Der Galvanismus wurde von Grapengießer als ein Mittel zur Heilung der Taubheit aus Schwäche oder Lähmung des Gehörnerven mit aufgehobener oder verminderter *Irritabilität* in jedem Grade empfohlen; er räth ihn aber nicht bei direkter Asthenie, weil er da niemals will einen Erfolg gefunden haben.

Unter neun Fällen von mehr oder weniger vollkommener Taubheit, welche Grapengießer angiebt, sind drei von angeborner Taubheit. Der erste betrifft ein Kind von zwölf Jahren; er sagt nicht, wie oft er es galvanisirt habe, sondern nur, daß bei fortgesetztem Gebrauche dieses Mittels das Kind auf dem einen Ohre so weit hören lernte, um, was man leise hinter ihm sagte, Wort für Wort zu wiederholen, bis auf einige Mitlauter, welche es noch nicht gut aussprechen konnte. Die acht andern Beobachtungen beweisen noch weniger. Die

Pariser medicinischen Zeitschriften machen Erwähnung von Heilung verschiedener Fälle von Taubheit durch den Galvanismus. Ich weiß nicht, wie weit man dem Glauben beimessen darf; mir aber hat der Galvanismus in keinem Falle von Taubheit genützt. Die Unwirksamkeit dieses Heilmittels ist von Reinhold in seiner Geschichte des Galvanismus anerkannt worden, er sey schädlich und selbst gefährlich, wenn Kopfschmerz und Neigung zu Congestionen nach demselben zugegen sey. Uebrigens erregt seine Anwendung Schmerzen.

c) Der mineralische Magnetismus wurde, wie man sagt, mit Erfolg von Klavich angewendet. (Journ. économique, Janvier, 1767.) Es scheint mir in allen Krankheiten ein sehr schwaches Mittel. Man könnte wohl nur bei Krampf der Gehörnerven einigen Vortheil davon ziehen; übrigens wüßte ich nicht, in welchem Falle man es vorzugsweise vor andern anwenden könnte.

d) Hagström hat ohne Erfolg den animalischen Magnetismus bei einem Manne angewendet, dessen Constitution ihm für dies Mittel empfänglich schien. Man gebrauchte nachher durch drei Monate regelmäßig die magnetische Kur auf dem Bacquet. Als man ihn fragte, was er empfinde, so sagte er immer: er spüre keine Wirkung, weder in den Ohren, noch im übrigen Körper. (Journal

de médecine. 1793.) Man ist nun, glaube ich, von den Träumereien Mesmer's zurück gekommen, und ist nicht mehr befangen für das vergebliche Universalmittel. Doch scheint man von Neuem den Versuch zu machen, es empor zu bringen. Werden die Bemühungen von Püysegür und Deleuze diesem Wundermittel Ansehen verschaffen? Es scheint mir zweifelhaft.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Inhalt.

Ueber Iritis, von Benjamin Travers. (Surgical
says by A. Cooper and B. Travers. vol. I. Lo
1818.)

Ueber die vor den Augen herumfliegenden Körper
(Nuages voltigeans.), von Demours. (Dictionn.
sciences méd. tome 36.)

Nachricht von einer im Auge kürzlich entdeckten H
von Arthur Jacob. (Philos. Transactions. 1819

Ueber einige Krankheiten des äußern Ohres, von
falcon. (Dictionn. des sciences méd. tome 38.)

Ueber die Krankheiten des innern Ohres, von S
(Dictionn. des sciences méd. tome 38.)

alt.

in Travers. (Surgic
B. Travers. vol. I,

herumfliegenden Körp
Demours. (Diction

kürzlich entdeckten
. Transactions. 181

äußern Ohres, von
ences méd. tome 38

nern Ohres, von
d. tome 38.)

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Klose, Friedrich A.

Sammlung physiologischer, pathologischer und therapeutischer Abhandlungen

Bd.: 1. (1821)

Dresden 1821

Med.g. 267 k-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10085535-1